

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PCT/JP01/01692

05.03.01  
15 MAR 2001

PCT

4 日本国特許庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

JP01/1692

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 9月29日

出願番号

Application Number:

特願2000-301398

出願人

Applicant(s):

ソニー株式会社

REC'D 16 MAR 2001

WIPO

PCT

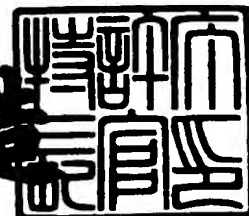
**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2001年 1月12日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3111426

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000684703

【提出日】 平成12年 9月29日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/32

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 石井 美留香

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100067736

【弁理士】

【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

【識別番号】 100086335

【弁理士】

【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096677

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000- 81859

【出願日】 平成12年 3月17日



【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-115772

【出願日】 平成12年 4月11日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 019530

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 投資システム及びサーバ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 投資対象となる投資対象データを蓄積するサーバ装置と、

上記サーバ装置から上記投資対象データをダウンロード可能であると共に、上記サーバ装置に上記投資対象データに対する上記投資データを送信可能な第 1 の端末装置とを備える投資システム。

【請求項 2】 上記第 1 の端末装置は、更に、上記サーバ装置に投資対象データに対する上記投資データを送信する端末通信手段を備える請求項 1 記載の投資システム。

【請求項 3】 上記サーバ装置は、上記投資対象データと共に、上記投資対象データの投資チケットの価格データを上記第 1 の端末装置に送信し、上記第 1 の端末装置は、利用者の操作に応じて購入する投資チケット数データを上記サーバ装置に送信することを特徴とする請求項 1 記載の投資システム。

【請求項 4】 更に、第 2 の端末装置を備え、

上記サーバ装置は、上記第 1 の端末装置から送信されてくる投資チケット数データを累積し、得られる総チケット数が所定値を超えたときに、投資チケットの価格、総数、投資人数のうちの少なくとも 1 つからなる通知データを上記第 2 の端末装置に送信することを特徴とする請求項 3 記載の投資システム。

【請求項 5】 上記投資対象データを上記サーバ装置にアップロードする少なくとも 1 つの第 3 の端末装置を備え、

上記サーバ装置は、上記第 3 の端末装置からアップロードされてきた投資対象データを蓄積すること特徴とする請求項 4 項記載の投資システム。

【請求項 6】 上記サーバ装置は、上記第 1 の端末装置からの要求信号に応じて上記投資対象データを上記第 1 の端末装置に送信し、上記投資対象データの送信回数を計数し、上記送信結果が所定値を超えたとき、上記投資対象データをダウンロードする利用者に対し課金処理を行うことを特徴とする請求項 1 記載の投資システム。

【請求項 7】 上記サーバ装置は、上記投資対象データの送信回数が上記所定

値を超えたとき、上記投資データの受付を中止することを特徴とする請求項 6 記載の投資システム。

【請求項 8】 上記サーバ装置は、上記投資データを送信した利用者に、上記投資対象データに関連して得られた収入を配当することを特徴とする請求項 6 記載の投資システム。

【請求項 9】 上記投資対象データは、楽曲データであり、上記第 1 の端末装置は、上記サーバ装置からダウンロードされる楽曲データを再生して、楽曲信号を出力する楽曲データ再生手段を備える請求項 1 項記載の投資システム。

【請求項 10】 上記投資対象データは、アーティストデータであり、上記第 1 の端末装置の利用者は、上記アーティストデータに基づいて、上記投資チケットを購入することを特徴とする請求項 1 項記載の投資システム。

【請求項 11】 投資対象となる投資対象データを蓄積する記憶手段と、  
上記投資対象データに対する投資データを送信する第 1 の端末装置と通信を行う通信手段と、

全体の動作を制御する制御手段とを備え、

上記制御手段は、上記第 1 の端末装置に上記記憶手段に蓄積された投資対象データを送信すると共に、上記第 1 の端末装置に送信した投資対象データに対する投資データを受信することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 12】 上記制御手段は、上記投資対象データを上記第 1 の端末装置に送信するとき上記投資対象データと共にこの投資対象データの投資チケットの価格データを送信し、上記第 1 の端末装置より、上記投資チケットの購入数データを受信することを特徴とする請求項 11 記載のサーバ装置。

【請求項 13】 上記制御手段は、上記第 1 の端末装置から送信されてくる投資チケット数データを累積し、得られる総チケット数が所定値を超えたとき、上記投資チケットの価格、総数、投資人数のうち少なくとも 1 つからなる通知データを第 2 の端末装置に送信することを特徴とする請求項 12 記載のサーバ装置。

【請求項 14】 上記制御手段は、第 3 の端末装置よりアップロードされた投資対象データを上記記憶手段に蓄積することを特徴とする請求項 13 記載のサーバ装置。

【請求項 15】 上記制御手段は、上記第 1 の端末装置からの要求信号に応じて上記投資対象データを上記第 1 の端末装置に送信し、上記投資対象データの送信回数を計数し、上記送信結果が所定値を超えたとき、上記投資対象データをダウンロードする利用者に対し課金処理を行うことを特徴とする請求項 11 記載のサーバ装置。

【請求項 16】 上記サーバ装置は、上記投資対象データの送信回数が上記所定値を超えたとき、上記投資データの受付を中止することを特徴とする請求項 15 記載のサーバ装置。

【請求項 17】 上記サーバ装置は、上記投資データを送信した利用者に、上記投資対象データに関連して得られた収入を配当することを特徴とする請求項 15 記載のサーバ装置。

【請求項 18】 上記投資対象データは、楽曲データであることを特徴とする請求項 11 項記載のサーバ装置。

【請求項 19】 上記投資対象データは、アーティストデータであることを特徴とする請求項 11 項記載のサーバ装置。

【請求項 20】 コンテンツ製作者が製作したコンテンツを蓄積するメモリ手段と、

上記メモリ手段に蓄積されたコンテンツから所望のコンテンツを選択する操作手段と、

上記操作手段にて選択されたコンテンツの一部又は全部を試すための告知手段と、

上記告知手段にて告知されたコンテンツに対して利用者が気に入った場合には上記コンテンツを記録媒体にダウンロードする記録手段と、

上記ダウンロードを行う際に利用者による第 1 の金額の課金処理を行うか第 1 の金額より多い第 2 の課金処理を行うかの選択によって課金処理を行う課金処理手段とを備える投資システム。

【請求項 21】 利用者によって第 2 の課金処理が選択された場合には後日対価を利用者に対して納入する処理手段を更に備えてなる請求項 20 記載の投資システム。

【請求項 2 2】 上記処理手段はコンテンツの売上に応じて所定の対価を利用者に対して納入することを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 3】 上記対価は金銭であることを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 4】 上記対価は上記コンテンツ製作者が新たに製作したコンテンツを無償で提供することを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 5】 上記対価は上記コンテンツ製作者の関連商品であることを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 6】 上記対価は上記コンテンツ製作者のコンテンツ発表の催しのチケットを無償で提供することを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 7】 上記処理手段はコンテンツに対する投資の人気度に応じて所定の対価を利用者に対して納入することを特徴とする請求項 2 1 記載の投資システム。

【請求項 2 8】 コンテンツは、文章、音楽、映像の何れかであることを特徴とする請求項 2 0 記載の投資システム。

【請求項 2 9】 告知手段は、紙、スピーカ、CRT モニタの何れかであることを特徴とする請求項 2 0 記載の投資システム。

【請求項 3 0】 上記コンテンツを記録する記録媒体は、紙、光ディスク、不揮発性半導体メモリの何れかであることを特徴とする請求項 2 0 記載の投資システム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術の分野】

本発明は、インターネット等のネットワークを利用した投資システム及びサーバ装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来技術】

無名のアーティストやデビュー前のアマチュアのアーティストは、自分が作った曲を発表する機会やデビューする機会が非常に少ない。例えば街頭で自作の曲

を歌ってアーティストへの道を模索する人は昔から多くいるが、それらの人々は、一度に一箇所では演奏することができず、すなわち演奏の場が物理的且つ時間的に限られており、大勢の人に一度に自分をアピールすることができなかった。

【0003】

一方、ある視聴者が、例えば「このアーティスト又はこの曲はいいなあ」と思っていて、何年か先にそのアーティストや曲が大人気となったとき、その視聴者は、先見の明があったにも拘わらず、何ら見返りを得ることはなかった。

【0004】

インターネットが普及した現在、アーティストや曲に投票して、その人気ランキングを公表するホームページが設けられている。しかし、これらのホームページでは、単なる人気投票を行うだけであり、ランキング一位を獲得したアーティストは、一位になったことに対しての満足感を得られるものの、実際の利益、例えば金銭的な利益等を得ることはなく、また、そのアーティストに投票した人も、その見る目に対しての満足感を得られるものの、実際の利益は得ることができなかった。

【0005】

また、音楽、漫画、絵画、小説、映画等のコンテンツを自主制作する人口は増えているが、コンテンツを公表する場所や時間は限られており、また、公表されたコンテンツに対して適切な評価を行える人は少ない。また、オーディション番組、雑誌でのコンテンツの投稿等の機会はあるが、制作会社及びレコード会社等の審査で良い評価が得られても、必ずしもデビュー後に大衆に受け入れられるとは保証されない。更に、音楽、漫画、絵画、小説、映画等のコンテンツを制作する個人の才能（タレント）に対して投資を行うという考え方及びそのような投資の場も存在しない。

【0006】

また、アマチュアのアーティストがホームページを開設し、自演の曲を公表する場合に、ダウンロードを有料とすると、アマチュアのアーティストは、ダウンロード件数を多く見込むことができず、収益も多く見込むことができない。一方

、ダウンロードを無料とすると、ダウンロード件数を多く見込むことはできるが、収益を得ることはできない。このように、アマチュアのアーティストは、自分のホームページで自演の曲を公表したとしても、自作の曲を公表したことに対する十分な対価を得ることができなかった。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上述したような実情に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、インターネット等のネットワークを利用して、例えばアーティスト、曲等に投資し、投資に対する対価の支払いを可能とする新規な投資システム及びサーバ装置を提供することにある。

【0008】

また、本発明の目的は、音楽、漫画、絵画、小説、映画等の作品を制作するアーティストに、そのコンテンツ、すなわち作品を公表する場や機会を与えると共に、コンテンツの販売の際に、コンテンツに対する通常の代金の支払いと、投資に対する支払いとを可能にした投資システム及びサーバ装置を提供することにある。

【0009】

更に、本発明の目的は、コンテンツの売上と投資金額に応じて固定の対価の支払いをすることによって、株価指数に基づく変動の対価の演算を行う必要がなく、負荷の軽い投資システム及びサーバ装置を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る投資システムは、上述した課題を解決すべく、投資対象となる投資対象データを蓄積するサーバ装置と、サーバ装置から投資対象データをダウンロード可能であると共に、サーバ装置に投資対象データに対する投資データを送信可能な第1の端末装置とを備える。

【0011】

また、本発明に係るサーバ装置は、上述した課題を解決すべく、投資対象となる投資対象データを蓄積する記憶手段と、投資対象データに対する投資データを

送信する第 1 の端末装置と通信を行う通信手段と、全体の動作を制御する制御手段とを備える。そして、制御手段は、第 1 の端末装置に記憶手段に蓄積された投資対象データを送信すると共に、第 1 の端末装置に送信した投資対象データに対する投資データを受信する。

#### 【0012】

また、本発明に係る投資システムは、コンテンツ製作者が製作したコンテンツを蓄積するメモリ手段と、メモリ手段に蓄積されたコンテンツから所望のコンテンツを選択する操作手段と、操作手段にて選択されたコンテンツの一部又は全部を試すための告知手段と、告知手段にて告知されたコンテンツに対して利用者が気に入った場合にはコンテンツを記録媒体にダウンロードする記録手段と、ダウンロードを行う際に利用者による第 1 の金額の課金処理を行うか第 1 の金額より多い第 2 の課金処理を行うかの選択によって課金処理を行う課金処理手段とを備える。

#### 【0013】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る投資システムについて、図面を参照しながら説明する。

#### 【0014】

図 1 は、本発明を適用した投資システムの構成を示すブロック図である。この投資システムは、図 1 に示すように、少なくとも 1 つの投資対象データを蓄積するサーバ装置 10 と、サーバ装置 10 にアクセスして、投資対象データをダウンロードすると共に、利用者の操作に応じた投資データをサーバ装置 10 に送信する少なくとも 1 つの投資クライアント装置 20 とを備える。

#### 【0015】

また、投資システムは、図 1 に示すように、投資チケットの価格、投資チケットの総枚数、投資人数等の通知データをサーバ装置 10 から受信する音楽事務所クライアント装置 31 と、投資対象データをサーバ装置 10 にアップロードする少なくとも 1 つのアーティストクライアント装置 32 と、決済処理を行う課金センタ 35 とを備える。

#### 【0016】



サーバ装置10は、図1に示すように、複数の投資対象データ、例えば個人の楽曲データ等を蓄積している記憶部11と、記憶部11に格納されているデータをエンコード、デコードするコーデック12と、楽曲データ等を投資クライアント装置20に送信するためのインタフェース13とを備える。

## 【0017】

また、サーバ装置10は、通常のコンピュータと同様に、リードオンリメモリ（以下、ROMという。）14と、ランダムアクセスメモリ（以下、RAMという。）15と、中央処理装置（CPU）からなる制御部16とを備える。ROM14には、サーバ装置10の動作を制御するプログラムが記憶されており、このプログラムは、一旦RAM15にロードされて、制御部16で実行されることにより、装置全体の動作が制御される。そして、サーバ装置10には、例えば音楽事務所やレコード会社に所属していない個人のアーティストを集めたホームページ（HP）が開設されており、投資クライアント装置20からそのホームページがアクセス、すなわち閲覧して、投資対象データがダウンロードできるようになっている。また、このサーバ装置10は、ホームページに、売りに出された投資チケットの一覧等が設けられ、利用者がインターネット1を介して特定アーティストの投資チケットを売買することができるようになっている。すなわち、サーバ装置10は、仲買人のように機能する。

## 【0018】

投資クライアント装置20は、ネットワーク、例えばインターネット1を介してホームページにアクセスすることができるパーソナルコンピュータ（以下、PCという。）、セットトップボックス、携帯情報端末装置等からなる。具体的には、例えばPCからなる投資クライアント装置20は、図1に示すように、インターネット1を介してサーバ装置10にアクセスして、投資対象データをダウンロードするためのインタフェース21と、ダウンロードされた投資対象データや、各種アプリケーションプログラムが記録されているハードディスク装置（以下、HDDという。）22と、ダウンロードされた投資対象データ内に含まれる楽曲データをデコードするデコーダ23と、デコードされた楽曲データをアナログの音声信号に変換するデジタル／アナログ変換器24と、音声信号を音響に変換

するスピーカ 25 とを備える。

#### 【0019】

また、投資クライアント装置 20 は、図 1 に示すように、この PC を操作するための操作部 26 と、閲覧したホームページ等を表示する表示部 27 と、この PC の動作を制御するプログラムを記憶している ROM 28 と、HDD 22 に記録されているアプリケーションプログラム等を一旦読み込む RAM 29 と、アプリケーションプログラム等を実行するマイクロプロセッサ（以下、MPU という。）30 とを備える。

#### 【0020】

投資クライアント装置 20 は、例えば個人の利用者宅にそれぞれ設置されており、変復調器及び電話回線、ターミナルアダプタ及び ISDN (integrated services digital network) 回線、CATV (cable television) 回線等を介して、インターネット 1 内のプロバイダに接続されている。HDD 22 には、オペレーティングソフトウェア (OS) と、例えば閲覧ソフトウェア、電子メールプログラム、プロトコル等の各種アプリケーションプログラムとが記録されており、これらのプログラムは、必要に応じて RAM 29 に読み込まれ、MPU 30 によって実行される。例えば、利用者がサーバ装置 10 に開設されたアーティストのホームページを閲覧するときは、利用者が操作部 26 のキーボードやマウスを用いて、そのホームページの URL (uniform Resource Locator) の入力操作等を行うと、それに対応したブラウザ、TCP/IP (transmission control protocol/internet protocol) プロトコル等が実行され、その結果、投資クライアント装置 20 は、インターネット 1 を介して、サーバ装置 10 にアクセスして、そのホームページを表示部 27 に表示する。なお、投資クライアント装置 20 は、具体例で述べた PC ではなく、後述するように KIOSK 端末装置等の専用の端末装置や携帯電話機であってもよい。

#### 【0021】

音楽事務所クライアント装置 31 は、例えば投資クライアント装置 20 と同様に PC から構成され、複数の音楽事務所にそれぞれ設定されている。音楽事務所クライアント装置 31 は、サーバ装置 10 から送られてくる投資チケットの価格

、投資チケットの総枚数、投資人数等の通知データを受信して、その内容を表示する。なお、音楽事務所クライアント装置 3 1 は、投資クライアント装置 2 0 と同様に構成されているので、その詳細については説明を省略する。

#### 【 0 0 2 2 】

アーティストクライアント装置 3 2 は、例えば投資クライアント装置 2 0 と同様に P C から構成され、例えば音楽事務所に無所属のアーティスト宅にそれぞれ設定されている。音楽事務所に無所属等の無名のアーティストやデビュー前のアマチュアのアーティストは、自演した音楽を楽曲データとしてアーティストクライアント装置 3 2 に取り込む。そして、アーティストが上述したホームページ又は専用のホームページにアクセスする操作を行うと、アーティストクライアント装置 3 2 は、そのホームページにアクセスして、ホームページを画面に表示する。その後、アーティストがアップロードの操作を行うと、アーティストクライアント装置 3 2 は、そのアーティストの楽曲、プロフィール等のアーティストに関するデータをサーバ装置 1 0 にアップロードする。そして、サーバ装置 1 0 は、アーティストに関するデータを、例えばハードディスク装置からなる記憶部 1 1 に格納する。なお、アーティストクライアント装置 3 2 は、投資クライアント装置 2 0 と同じ構成を有するので、その詳細については説明を省略する。

#### 【 0 0 2 3 】

投資チケットの売買等がサーバ装置 1 0 と投資クライアントとの間の売買や投資家に利益金を配当する際の決済処理を行う課金センタ 3 5 は、図 1 に示すように、サーバ装置 1 0 と専用線 3 7 で接続されると共に銀行センタ 3 6 に専用線 3 8 で接続されたインターフェース 2 と、データを符号復号するコーデック 3 と、投資家等の口座管理データが記憶された記憶部 4 と、全体の動作制御用のプログラムが記憶された R O M 5 と、R O M 5 に記憶されたプログラムがロードされる R A M 6 と、全体の制御を行う制御部 7 とを備える。

#### 【 0 0 2 4 】

課金センタ 3 5 は、アーティストがアーティストクライアント装置 3 2 でエントリしたとき、アーティストの口座データを更新することによりエントリ費用の決済処理を行い、また、投資家が投資クライアント装置を介して投資チケットを

購入したときや投資家に配当金を配当するとき、投資家の口座データを更新することにより、決済処理を行う。

【0025】

次に、上述のように構成される投資システムの動作について、図2及び図3に示すフローチャートを参照しながら説明する。

【0026】

ステップS1において、上述したように、利用者であるアーティストが、そのキーボード及びマウスを用い、例えば様々な方法で自演して得られる楽曲データ、容姿、年齢、プロフィール、電子メールのアドレス等のアーティストに関するデータをアップロードする操作を行うと、アーティストクライアント装置32は、アーティストに関するデータを、インターネット1を介してサーバ装置10にアップロードする。

【0027】

ステップS2において、サーバ装置10は、アップロードされてきた楽曲データ等を受信し、ステップS3において、サーバ装置10は、それぞれのアーティストから送られてきたデータを、例えば国別、ジャンル別等で分類し、投資対象データとしてホームページに登録する。

【0028】

ステップS4において、利用者がそのホームページにアクセスする操作を行うと、投資クライアント装置20は、サーバ装置10の利用者が所望するジャンルのホームページにアクセスして、表示部27に表示する。

【0029】

利用者は、表示されたホームページを用いて、将来性があると思うアーティストや、自分の好みのアーティストを見つけ、ダウンロード操作を行う。すなわち、ステップS5において、投資クライアント装置20は、利用者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当する（YES）ときはステップS7に進み、該当しない（NO）ときは、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

【0030】

ステップS6において、投資クライアント装置20からの要求に応じ、サーバ装置10は、投資クライアント装置20の利用者が所望するアーティストの楽曲データ、プロフィールデータ等と、現在設定されている投資チケットの価格データを投資クライアント装置20に送信し、投資クライアント装置20は、ステップS7において、それらのデータを受信し、そのHDD22に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、投資クライアント装置20は、利用者が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、上述したように、デコーダ23は、楽曲データをデコードし、D/A変換器24は、デコードされた楽曲データをアナログ信号に変換し、スピーカ25は、楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、利用者が選択したアーティストの楽曲が再生される。

#### 【0031】

そして、利用者は、再生された楽曲を試聴して、そのアーティストに将来性がある、又はその楽曲がヒットするかを判断し、そのアーティスト又は楽曲に投資するか、また投資するときは幾ら投資するかを決断する。すなわち、ステップS8において、投資クライアント装置20は、利用者が投資操作を行ったかを判定し、該当するときはステップS9に進み、該当しないときは、例えばログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

#### 【0032】

ステップS9において、投資クライアント装置20は、利用者が操作した購入する投資チケットの枚数又は投資金額のデータ、利用者の識別子(ID)等のデータをサーバ装置10に送信し、サーバ装置10は、ステップS10において、それらのデータを受信する。ここで、サーバ装置10は、課金センタ35と接続し、課金センタ35が例えば投資家の口座管理データを更新することによって、購入した投資チケットの枚数分の金額を徴収する。

#### 【0033】

ステップS11において、サーバ装置10は、複数の投資クライアント装置20、すなわちインターネット1を利用した複数の投資家からの購入チケット数データ等を、所定の期間、例えば数ヶ月間受信し、投資家の人数、投資金額、投資チケットの価格の管理を行う。ここで、サーバ装置10は、例えば、投資申し込

みが多いアーティストや楽曲に対しては、投資チケットの価格を高く設定するようにする。また、例えば、投資した利用者が投資チケットを売りたいときには、現在の投資チケットの価格で買い取るようにしてもよい。すなわち、サーバ装置 10 では、実際の証券取引と同じように、アーティストの投資チケットや楽曲の投資チケットの売買が行われるようにしてもよい。また、アーティストに投資した投資クライアント装置 20 の利用者は、ホームページに公開されたアーティストの電子メールのアドレス宛に電子メールを送信して、アーティストと交流し、アーティストは、自分に投資した人に直接自分をアピールするようにしてもよい。そして、サーバ装置 10 は、例えば投資チケットの売買が投資家間で行われたときには、課金センタ 35 に接続することによって、課金センタ 35 が、サーバ装置 10 からのデータに基づいて、取引に基づいて当事者の口座データを更新する。

## 【0034】

次に、図 3 に示すステップ S12 において、サーバ装置 10 は、例えば投資家の人数が所定の閾値を超えたかを判定し、該当するときはステップ S13 に進み、該当しないときはステップ S12 を繰り返す、すなわち投資家の人数が所定の閾値を超えるまで待機する。ステップ S13 において、サーバ装置 10 は、投資家の人数が所定の閾値を超えたアーティスト名を、例えば契約している複数の音楽事務所の音楽事務所クライアント装置 31 に通知し、音楽事務所クライアント装置 31 は、ステップ S14 において、それを受信する。すなわち、この実施例では、投資家が多いアーティストは、今後人気が出ることがことが予測され、そのアーティストを音楽事務所クライアント装置 31 に通知するようにしている。なお、投資家人数が所定の閾値を超えるとときに通知する代わりに、投資総額又は投資チケットの価格が閾値を超えたとき、或いは投資人数、投資金額及び投資チケットの組み合わせが閾値を超えたときに、その旨を音楽事務所クライアント装置 31 に通知するようにしてもよい。

## 【0035】

ステップ S15 において、サーバ装置 10 は、音楽事務所にアーティストを紹介したことを、ホームページに公表し、投資クライアント装置 20 の利用者は、

そのホームページを閲覧することによって、アーティストが音楽事務所に紹介されたことを知ることができる。

## 【0036】

一方、音楽事務所クライアント装置31の担当者が、サーバ装置10から通知されたアーティストの楽曲データ、すなわち投資対象データをダウンロードする操作を行うと、ステップS16において、サーバ装置10は、投資対象データを送信し、ステップS17において、音楽事務所クライアント装置31は、その投資対象データをダウンロードして、そのHDDに一旦記録する。そして、音楽事務所の担当者が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、音楽事務所クライアント装置31は、上述した投資クライアント装置20と同様に、そのスピーカ25から楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、担当者は、サーバ装置10から通知されたアーティストの楽曲を聴くことができ、そのアーティストをデビューさせるか否かを判断することができる。

## 【0037】

音楽事務所の担当者は、楽曲を聞いて、そのアーティストに将来性があるか否かを専門家の目で判断することができる。そして、将来性があり、そのアーティストを自分の事務所からデビューさせようと決断し、その操作を行うと、ステップS18において、音楽事務所クライアント装置31は、アーティストをデビューさせる予定があることを、サーバ装置10に送信し、ステップS19において、サーバ装置10は、それを受信すると共に、音楽事務所からデビュー申し込みがあったことを、アーティストクライアント装置32に送信する。アーティストクライアント装置32は、ステップS20において、デビュー申し込みを受信する。なお、例えば、複数の音楽事務所からデビューの申し込みがあったときには、サーバ装置10の主催者は、オークションをサーバ装置10上に開設して、一番高い値をつけた音楽事務所が落札するようにしてもよい。また、例えば、アーティストクライアント装置32へのデビュー申し込みの送信は、音楽事務所クライアント装置31から直接アーティストクライアント装置32に行うようにしてもよい。

## 【0038】

ステップS21において、サーバ装置10は、デビューの予定があることをそのホームページで公表し、投資クライアント装置20の利用者は、そのホームページを閲覧することによって、アーティストが音楽事務所からデビューする予定があることを知ることができる。

## 【0039】

ステップS22において、アーティストクライアント装置32のアーティストがデビューを承諾する操作又は不承諾の操作を行うと、アーティストクライアント装置32は、その旨の内容をサーバ装置10に送り、サーバ装置10は、ステップS23において、承諾又は不承諾の旨を受信すると共に、その内容を音楽事務所クライアント装置31に送信し、音楽事務所クライアント装置31は、ステップS24において、それを受信する。なお、音楽事務所クライアント装置31への承諾又は不承諾の旨の送信は、アーティストクライアント装置32から直接音楽事務所クライアント装置31に行うようにしてもよい。

## 【0040】

ステップS25において、サーバ装置10は、アーティストがデビューすることを承諾したかを判定し、該当するときはステップS26に進み、該当しないときは、当該アーティストに対する処理を終了し、他の処理を行う。ステップS26において、サーバ装置10は、アーティストがデビューすることを承諾した旨を、そのホームページに公表し、ステップS27において、例えばデビューするアーティストの投資チケットを高くして、新たな投資を募集する。なお、例えば、上述の実施例では、アーティスト自体を投資の対象としたが、楽曲自体を投資の対象としてもよい。

## 【0041】

上述では、個人のアーティストやその楽曲を投資の対象とした実施例について説明したが、次に、例えば音楽事務所、芸能プロダクション、レコード会社等に所属している新人のアーティスト又はその新曲を投資の対象とする実施例について説明する。この投資システムは、図1に示す投資システムにおいてアーティストクライアント装置32が無いだけで、サーバ装置10、投資クライアント装置20、音楽事務所クライアント装置31から構成されるので、これらの装置の評



細な説明は省略し、その動作について図4のフローチャートを参照しながら説明する。

## 【0042】

音楽事務所、芸能プロダクション、レコード会社等に設置された音楽事務所クライアント装置31は、例えばレコード会社の担当者がアップロードの操作を行うと、ステップS31において、例えば新人アーティストの楽曲データ、プロフィール、後述する投資チケットの価格等のアーティストに関するデータをインターネット1を介してサーバ装置10にアップロードする。

## 【0043】

ステップS32において、サーバ装置10は、アップロードされてきた楽曲データ等を受信し、ステップS33において、サーバ装置10は、受信したデータを、例えばジャンル別等で分類し、投資対象データとして登録し、ステップS34において、サーバ装置10は、新人アーティストの楽曲データ等をレコード会社のホームページに公表する。

## 【0044】

ステップS35において、利用者がレコード会社のホームページにアクセスする操作を行うと、投資クライアント装置20は、サーバ装置10の近日デビューするアーティストのホームページにアクセスして、表示部27に表示する。

## 【0045】

利用者は、表示されたホームページを用いて、将来性があると思うアーティストや、自分の好みのアーティストを見つけ、ダウンロード操作を行う。すなわち、ステップS36において、投資クライアント装置20は、利用者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当するときはステップS38に進み、該当しないときは、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【0046】

ステップS37において、投資クライアント装置20からの要求に応じ、サーバ装置10は、投資クライアント装置20の利用者が所望するアーティストの楽曲データ、プロフィールデータ等と、投資チケットの価格を投資クライアント装

置 2 0 に送信し、投資クライアント装置 2 0 は、ステップ S 3 8 において、それらのデータを受信し、その HDD 2 2 に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、上述の実施例と同様に、楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、利用者が選択した新人アーティストの楽曲が再生される。

## 【 0 0 4 7 】

そして、利用者は、再生された楽曲を試聴して、そのアーティストに将来性があるかを判断して、そのアーティストの投資チケットを購入するかを決断する。すなわち、ステップ S 3 9 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が購入操作を行ったかを判定し、該当するときはステップ S 4 0 に進み、該当しないときは、例えばログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【 0 0 4 8 】

ステップ S 4 0 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が操作した購入に関するデータ、利用者の識別子 ( I D ) 等のデータをサーバ装置 1 0 に送信し、サーバ装置 1 0 は、ステップ S 4 1 において、それらのデータを受信する。ここで、サーバ装置 1 0 は、課金センタ 3 5 と接続し、課金センタ 3 5 が例えば投資家の口座管理データを更新することによって、購入した投資チケットの枚数分の金額を徴収する。

## 【 0 0 4 9 】

そして、新人アーティストがデビューした後、ステップ S 4 2 において、サーバ装置 1 0 は、その新人アーティストの発表楽曲毎の売上データを集計し、ステップ S 4 3 において、サーバ装置 1 0 は、楽曲毎の売上データに基づいて、アーティストの投資チケット価格を計算する。具体的には、下記表 1 に示すように、新人アーティストの 1 枚目の発売シングルアルバムの売上枚数を  $m$  枚とし、2 枚目以降シングルアルバムの増加又は減少枚数を  $x$  枚とし、1 枚目のシングルアルバムの楽曲価値を  $n$  円とすると、2 枚目、3 枚目、 $\dots$  のシングルアルバムの各楽曲価格は、 $n \times (m \pm x) / m$ 、 $n \times ((m \pm x) \pm x) / (m \pm x)$ 、 $\dots$  となる。また、1 枚目のシングルアルバムに対する、例えばカレンダー、コマース出演料等の関連商品の売り上げを  $Y$  円とし、2 枚目以降シングルアルバ

ムに対する関連商品の売上増加量又は減少量をX円とすると、2枚目、3枚目、  
・・・のシングルアルバムに対する関連商品の各売上動向は、 $(Y \pm X) / Y \times 100\%$ 、 $((Y \pm X) \pm X) / (Y \pm X) \times 100\%$ 、・・・となる。そして、  
楽曲毎のアーティストのチケット価格は、 $(\text{楽曲毎の楽曲価格(円)}) \times (\text{関連商品売上動向}(\%))$ となる。

【0050】

【表1】

発売楽曲(シングル/アルバム)	1枚め	2枚め	3枚め...
売上動向(枚)	m	m±x	(m±x)±x
発売楽曲ごとの楽曲価値(円)	n(初期投資額)	$n \times (m \pm x) / m$	$n \times \{(m \pm x) \pm x\} / (m \pm x)$
関連商品売上	y	y±x	(y±x)±x
売上動向率(%)	—	$(y \pm x) \times 100 / y$	$\{(y \pm x) \pm x\} \times 100 / (y \pm x)$
チケット価格(円)	各発売楽曲ごとの楽曲価値(円)×関連商品売上げ動向率(%)		

\* 関連商品には、カレンダーやCM出演料なども含まれる。

## 【 0 0 5 1 】

ステップ S 4 4 において、サーバ装置 1 0 は、発売楽曲毎の売上データ、新楽曲と前楽曲の売上枚数の割合、投資チケット価格をホームページに公表する。

## 【 0 0 5 2 】

その後、機会がある毎に、投資クライアント装置 2 0 の利用者は、そのホームページにアクセスし、公表されている投資チケット価格を参考に、投資チケットを売却又は新たに購入するかを決断する。すなわち、ステップ S 4 5 において、投資クライアント装置 2 0 は、レコード会社のホームページにアクセスし、ステップ S 4 6 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が投資チケットを売却又は購入する操作を行ったかを判定し、該当するときはステップ S 4 7 に進み、該当しないとき、例えばインターネット 1 から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【 0 0 5 3 】

ステップ S 4 7 において、投資クライアント装置 2 0 は、投資チケット売却又は購入のデータをサーバ装置 1 0 に送信し、ステップ S 4 8 において、それらのデータを受信する。そして、投資クライアント装置 2 0 は、その利用者がレコード会社の新人アーティストのホームページにアクセスする毎に、ステップ 4 5 以降の処理を繰り返し、サーバ装置 1 0 は、定期的にステップ S 4 2 以降の処理を繰り返す。そして、サーバ装置 1 0 は、例えば投資チケットの売却若しくは購入が行われたときには、課金センタ 3 5 に接続し、課金センタ 3 5 が、サーバ装置 1 0 からのデータに基づいて、投資家の口座データを更新する。

## 【 0 0 5 4 】

次に、投資対象を、アーティストではなく、例えばレコード会社から発売される新曲としたときの実施例について、図 5 に示すフローチャートを参照しながら説明する。この投資システムも、図 1 に示す投資システムにおいてアーティストクライアント装置 3 2 がないだけで、サーバ装置 1 0、投資クライアント装置 2 0、音楽事務所クライアント装置 3 1 から構成されるので、これらの装置の詳細な説明は省略する。

## 【 0 0 5 5 】

レコード会社に設置された音楽事務所クライアント装置31は、例えばレコード会社の担当者がアップロードの操作を行うと、ステップS51において、例えば新曲の楽曲データ、そのアーティストのプロフィール、投資チケットの価格等の新曲に関するデータをインターネット1を介してサーバ装置10にアップロードする。

【0056】

ステップS52において、サーバ装置10は、アップロードされてきた楽曲データ等を受信し、ステップS53において、サーバ装置10は、受信したデータを、例えばジャンル別等で分類し、投資対象データとして登録し、ステップS54において、サーバ装置10は、新曲の楽曲データ等をレコード会社のホームページに公表する。

【0057】

ステップS55において、利用者がレコード会社のホームページにアクセスする操作を行うと、投資クライアント装置20は、サーバ装置10の新曲のホームページにアクセスして、表示部27に表示する。

【0058】

利用者は、表示されたホームページを用いて、将来性があると思う新曲や、自分の好みの新曲を見つけ、ダウンロード操作を行う。すなわち、ステップS56において、投資クライアント装置20は、利用者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当するときはステップS58に進み、該当しないときは、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

【0059】

ステップS57において、投資クライアント装置20からの要求に応じ、サーバ装置10は、投資クライアント装置20の利用者が所望する新曲の楽曲データ、プロフィールデータ、投資チケットの価格等を投資クライアント装置20に送信し、投資クライアント装置20は、ステップS58において、それらのデータを受信し、そのHDD22に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、投資クライアント装置20は、利用者が新曲を聴くために楽曲データを再生する操作

を行うと、楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、利用者が選択した新曲が再生される。

#### 【 0 0 6 0 】

そして、利用者は、再生された新曲を試聴して、その新曲がヒットするかを判断し、その新曲の投資チケットを購入するかを決断する。すなわち、ステップ S 5 9 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が購入操作を行ったかを判定し、該当するときはステップ S 6 0 に進み、該当しないときは、例えばログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

#### 【 0 0 6 1 】

ステップ S 6 0 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者が操作した購入に関するデータ、利用者の識別子 ( I D ) 等のデータをサーバ装置 1 0 に送信し、サーバ装置 1 0 は、ステップ S 6 1 において、それらのデータを受信する。ここで、サーバ装置 1 0 は、課金センタ 3 5 と接続し、課金センタ 3 5 が例えば投資家の口座管理データを更新することによって、購入した投資チケットの枚数分の金額を徴収する。

#### 【 0 0 6 2 】

そして、所定期間経過後、ステップ S 6 2 において、サーバ装置 1 0 は、その新曲の売上データを集計し、ステップ S 6 3 において、サーバ装置 1 0 は、新曲の売上データに基づいて、最初のチケット価格を  $n$  円とし、新曲の投資チケット価格を計算する。具体的には、例えば下記表 2 に示すように、新曲のコンパクトディスクの売上枚数 1 0 0 0 枚、2 5 0 0 枚、5 0 0 0 枚、7 5 0 0 枚、・・・都度に、新曲のチケット価格を  $n \times 1.03$  円、 $n \times 1.05$  円、 $n \times 1.1$  円、 $n \times 1.5$  円、・・・となるように、売上枚数の増加に従って、増加させる。

#### 【 0 0 6 3 】

【表 2】

楽曲売り上げ枚数(CD等)	1000枚	2500枚	5000枚	7500枚	...
元値 $n$ (円)	$n \times 1.03$	$n \times 1.05$	$n \times 1.1$	$n \times 1.5$	...

#### 【 0 0 6 4 】

ステップS64において、サーバ装置10は、新曲の売上枚数データ、その投資チケット価格をホームページに公表する。

【0065】

その後、機会がある毎に、投資クライアント装置20の利用者は、そのホームページにアクセスし、公表されている投資チケット価格を参考に、チケットを売却又は新たに購入するかを決断する。すなわち、ステップS65において、投資クライアント装置20は、レコード会社のホームページにアクセスし、ステップS66において、投資クライアント装置20は、利用者がチケットを売却又は購入する操作を行ったかを判定し、該当するときはステップS67に進み、該当しないとき、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

【0066】

ステップS67において、投資クライアント装置20は、投資チケット売却又は購入のデータをサーバ装置10に送信し、ステップS68において、それらのデータを受信する。そして、投資クライアント装置20は、その利用者がレコード会社の新曲のホームページにアクセスする毎に、ステップ65以降の処理を繰り返し、サーバ装置10は、定期的にステップS62以降の処理を繰り返す。そして、サーバ装置10は、例えば投資チケットの売却若しくは購入が行われたときには、課金センタ35に接続することによって、課金センタ35が、サーバ装置10からのデータに基づいて、投資家の口座データを更新する。

【0067】

以上の説明でも明らかなように、本発明を適用した投資システムでは、無名のアーティストが、その才能（タレント性）及び楽曲を一度に大勢の人や、音楽事務所及びレコード会社にアピールする場を提供することができる。また、音楽事務所やレコード会社は、新人アーティスト及び新曲を、大勢の人に宣伝することができる。また、投資クライアント装置20の利用者、すなわち投資家は、先見の明があれば、利益を上げることができる。

【0068】

なお、例えば、上述の実施例では、新曲が発売された後に、その新曲を投資対



象としているが、発売前の新曲を投資対象としてもよい。すなわち、図5に示すステップS51及びSステップS52における音楽事務所クライアント装置31から投資クライアント装置20にアップロードする投資対象データを、近日発売予定の楽曲データの一部、例えばイントロ部分やさびの部分とし、ステップS58における投資クライアント装置20がサーバ装置10からダウンロードする投資対象データを、イントロ部分又はさびの部分の楽曲データとする。したがって、投資クライアント装置20の利用者は、イントロ部分又はさびの部分聞いて、投資チケットを購入するか否かを判断する。その後、その楽曲が発売され、上述の実施例と同様に、新曲売上の発表、新たな投資チケット価格の決定、投資チケットの売買が行われる。

## 【0069】

次に、投資対象を発売前の新曲若しくは発売後の新曲とし、ダウンロード数が所定値を超えたとき、新曲のダウンロードを無料から有料に切り換える実施例について説明する。

## 【0070】

この実施例における投資システムは、図6に示すように、投資対象データを蓄積するサーバ装置10と、サーバ装置10にアクセスして、投資対象データをダウンロードする視聴者クライアント装置39とを備える。

## 【0071】

また、この投資システムは、投資対象データをダウンロードし、サーバ装置10に投資データをアップロードする投資クライアント装置20と、投資対象データをサーバ装置10にアップロードする音楽事務所クライアント装置31とアーティストクライアント装置32と、決済処理を行う課金センタ35とを備える。なお、視聴者クライアント装置39は、音楽事務所クライアント装置31とアーティストクライアント装置32と同じ構成を有するため詳細は省略する。

## 【0072】

次に、以上のように構成される投資システムの動作について、図7及び図8を参照して説明する。

## 【0073】

ステップS71において、自演の楽曲をサーバ装置10に開設されたホームページに公表したいアーティストやレコード会社に所属するアーティストのレコード会社の担当者が音楽事務所クライアント装置31やアーティストクライアント装置32のキーボード及びマウスを用い、アーティストの楽曲データ、容姿、年齢、プロフィール、電子メールのアドレス等のアーティストに関するデータをアップロードする操作をすると、音楽事務所クライアント装置31やアーティストクライアント装置32は、アーティストに関するデータを、インターネット1を介してサーバ装置10にアップロードする。

## 【0074】

ステップS72において、サーバ装置10は、アップロードされてきた楽曲データ等を受信し、ステップS73において、サーバ装置10は、それぞれのアーティストから送られてきたデータを、例えば国別、ジャンル別等で分類し、投資対象データとしてホームページに登録し、ステップS74においてホームページに公表する。ステップS75において、利用者がそのホームページにアクセスする操作を行うと、視聴者クライアント装置39は、サーバ装置10の利用者が所望するジャンルのホームページにアクセスして、表示部に表示する。ここで、サーバ装置10は、視聴者が無料で楽曲データをダウンロードできる旨の表示を行う。

## 【0075】

視聴者は、視聴者クライアント装置39の表示部に表示されたホームページを用いて、将来性があると思うアーティストや、自分の好みのアーティストを見つけ、楽曲データのダウンロード操作を行う。すなわち、ステップS76において、視聴者クライアント装置39は、視聴者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当する（YES）ときはステップS78に進み、該当しない（NO）ときは、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【0076】

ステップS77において、サーバ装置10は、視聴者クライアント装置39からの要求に応じ、視聴者クライアント装置39の視聴者が所望するアーティスト

の楽曲データを視聴者クライアント装置 3 9 に送信し、視聴者クライアント装置 3 9 は、ステップ S 7 8 において、無料でこれらのデータを受信し、記憶部に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、視聴者クライアント装置 3 9 は、視聴者が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、スピーカより楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、視聴者が選択したアーティストの楽曲が再生される。

## 【 0 0 7 7 】

一方、投資家が投資クライアント装置 2 0 によってそのホームページにアクセスする操作を行うと、投資クライアント装置 2 0 は、ステップ S 7 9 において、サーバ装置 1 0 の利用者が所望するジャンルのホームページにアクセスして、表示部 2 7 に表示する。

## 【 0 0 7 8 】

投資家は、表示されたホームページを用いて、将来性があると思うアーティストや、自分の好みのアーティストを見つけ、楽曲データのダウンロード操作を行う。すなわち、ステップ S 8 0 において、投資クライアント装置 2 0 は、利用者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当する (Y E S) ときはステップ S 8 2 に進み、該当しない (N O) ときは、例えばインターネット 1 から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【 0 0 7 9 】

ステップ S 8 1 において、投資クライアント装置 2 0 からの要求に応じ、サーバ装置 1 0 は、投資クライアント装置 2 0 の利用者が所望するアーティストの楽曲データ、プロフィールデータ等と、現在設定されている投資チケットの価格データを投資クライアント装置 2 0 に送信し、投資クライアント装置 2 0 は、ステップ S 8 2 において、それらのデータを受信し、その HDD 2 2 に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、投資クライアント装置 2 0 は、投資家が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、デコーダ 2 3 は、楽曲データをデコードし、D/A変換器 2 4 は、デコードされた楽曲データをアナログ信号に変換し、スピーカ 2 5 は、楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、投資家が選択したアーティストの楽曲が再生される。

## 【0080】

そして、投資家は、再生された楽曲を試聴して、そのアーティストに将来性がある、又はその楽曲がヒットするかを判断し、楽曲に投資するか、また投資するときは幾ら投資するかを決断する。すなわち、ステップS83において、投資クライアント装置20は、投資家が投資操作を行ったかを判定し、該当するときはステップS84に進み、該当しないときは、例えばログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

## 【0081】

ステップS84において、投資クライアント装置20は、投資家が操作した購入する投資チケットの枚数又は投資金額のデータ、投資家の識別子（ID）等のデータをサーバ装置10に送信し、サーバ装置10は、ステップS85において、それらのデータを受信する。ここで、サーバ装置10は、課金センタ35と接続し、課金センタ35が例えば投資家の口座管理データを更新することによって、購入した投資チケットの枚数分の金額を徴収する。

## 【0082】

ステップS86において、サーバ装置10は、登録したアーティストの楽曲をホームページに公表してからの視聴者クライアント装置39のダウンロード件数を計数し、ステップS87において、ダウンロード件数が閾値（例えば100人）以上になったかどうかを判断する。具体的に、サーバ装置10は、視聴者クライアント装置39の電子メールアドレス等のIDを識別することで、例えば同じ視聴者が何度もダウンロードしてもこれを人数にカウントすることを防止し、正確にダウンロードを行った人数を計数することができるようにする。そして、視聴者クライアント装置39は、ダウンロード人数が閾値以上となったとき、ステップS88に進み、投資受付を終了、すなわち投資クライアント装置20からのアクセスを禁止し、ダウンロード人数が閾値未満であるとき、ステップS86に戻る。

## 【0083】

ステップS89において、サーバ装置10が、投資クライアント装置20に投資受付が終了した旨の通知を送信すると、ステップS90において、投資クライ

アント装置20は、この通知を受信する。これによって、投資家は、投資受付が終了したことを認識することができる。なお、ここで、サーバ装置10は、投資受付の終了を通知すると共に、発行した投資チケットの枚数等を送信するようにしてもよい。

【0084】

ステップS91において、サーバ装置10は、以降アーティストの楽曲データをダウンロードするとき、有料となる旨をホームページに告知する。視聴者がそのホームページにアクセスする操作を行うと、ステップS92において、視聴者クライアント装置39は、サーバ装置10の視聴者が所望するジャンルのホームページにアクセスして、表示部に表示する。ここで、サーバ装置10は、楽曲データのダウンロードが有料（例えば1回100円）である旨の表示を行う。そして、視聴者が視聴者クライアント装置39の表示部に表示されたホームページを用いて、将来性があると思うアーティストや、自分の好みのアーティストを見つけ、ダウンロード操作を行うと、ステップS93において、視聴者クライアント装置39は、視聴者がダウンロード操作を行ったかを判定し、該当する（YES）ときはステップS93に進み、該当しない（NO）ときは、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

【0085】

ステップS94において、サーバ装置10は、視聴者クライアント装置39からの要求に応じ、視聴者クライアント装置39の視聴者が所望するアーティストの楽曲データを視聴者クライアント装置39に送信し、視聴者クライアント装置39は、ステップS95において、有料でこれらのデータを受信し、記憶部に一旦記録すると共に、画面に表示する。また、視聴者クライアント装置39は、視聴者が楽曲を聴くために楽曲データを再生する操作を行うと、スピーカより楽曲データに基づいた音楽を出力する。かくして、視聴者が選択したアーティストの楽曲が再生される。

【0086】

そして、サーバ装置10は、ステップS96において、視聴者のダウンロード

を有料化してから所定期間（例えば数ヶ月）が経過したかどうかを判断し、所定期間を経過しているとき、ステップ S 9 7 に進み、該当しないとき、ステップ S 9 6 を繰り返す。ステップ S 9 7 において、サーバ装置 1 0 は、投資家への配当を計算する。そして、サーバ装置 1 0 は、ステップ S 9 8 において、配当金等のデータを投資クライアント装置 2 0 に送信し、ステップ S 9 9 において、投資クライアント装置 2 0 は、これを受信する。そして、サーバ装置 1 0 は、課金センタ 3 5 に接続することによって、課金センタ 3 5 が、サーバ装置 1 0 からの投資家への配当金のデータに基づいて、投資家の口座データを更新する。

## 【 0 0 8 7 】

次いで、サーバ装置 1 0 は、ステップ S 1 0 0 において、再度、新規投資家の募集をホームページで行う。ここで、投資チケットの価格は、ステップ S 9 1 以降の収益に基づいて決定され、例えば収益が多かった楽曲に対しては、投資チケットの価格が高く設定される。そして、サーバ装置 1 0 は、投資家募集を行うときは、ステップ S 1 0 1 に進み、行わないときは、上述したステップ S 9 1 に戻り有料ダウンロード処理を続ける。

## 【 0 0 8 8 】

ステップ S 1 0 1 において、サーバ装置 1 0 は、ホームページにおいて、投資家の受付を再開した旨と、投資チケットの価格を公表する。ここでの、投資チケットの価格は、最初に売り出したときの価格より高く設定される。なお、投資チケットの価格の算出にあたっては、上述の表 1 や表 2 に基づいて行えばよい。そして、ステップ S 1 0 2 において、サーバ装置 1 0 は、投資受付開始の通知を投資クライアント装置 2 0 に送信し、ステップ S 1 0 3 において、投資クライアント装置 2 0 は、このデータを受信する。これによって、投資家は更に先に投資した新曲に投資を行うかどうかを決断することができる。そして、以降、サーバ装置 1 0 は、ステップ S 7 4 まで戻り、視聴者への楽曲のダウンロードを無料で行い、ダウンロード人数が閾値以上となったとき有料にする処理を行ったり、また、ステップ S 9 1 に戻り視聴者への楽曲のダウンロードを有料にする処理を行う。

## 【 0 0 8 9 】

以上のような投資システムでは、有名でもないアマチュアのアーティストの楽曲の配信を所定期間無料で行うことができることから、多くの視聴者に楽曲をインターネット 1 を介して聞いてもらうことができ、新曲の知名度を上げることができる。また、ダウンロード件数が閾値以上となったとき、楽曲データのダウンロードが有料になることから、ある程度人気が出てきたアーティストが収益を得ることができるようになる。更に、視聴者側も、楽曲データのダウンロードが有料であっても、有料の楽曲はある程度人気があることが保証されているため、ダウンロードした後に自分の嗜好に合わず後悔することを少なくすることができる。更に、このシステムでは、先見の目のあった投資家は、投資したアーティストの人気が上がリ、楽曲が売れることで、配当、例えば金銭的な見返りを得ることができる。更に、一度投資を締め切ったアーティストについて投資を再開したときには、より多くの投資を見込むことができ、募った資金をプロモーション等に使用することができる。

## 【0090】

なお、この実施例では、投資対象を発売前若しくは発売後の新曲とした例を説明したが、投資対象はアーティストであってもよい。また、サーバ装置 10 は、実際の証券取引と同じように、楽曲の投資チケットの売買を行うようにしてもよい。更に、このシステムでは、投資対象データをサーバ装置 10 にアップロードする装置として、音楽事務所クライアント装置 31、アーティストクライアント装置 32 の何れか 1 つであってもよい。

## 【0091】

ここで、以上説明した実施例における課金処理方法について図 9 を参照して説明する。まず、ステップ S111 において、サーバ装置 10 は、投資家、アーティスト、音楽事務所等への配当演算及びサーバ装置 10 の管理者の利益演算結果に基づき投資金額データベースを更新する。具体的に、サーバ装置 10 は、サーバ装置利益データ、利用者配当データ、アーティスト配当データを更新する。

## 【0092】

ステップ S112 において、サーバ装置 10 は、課金センタ 35 に、サーバ ID と、利用者及びアーティスト口座へのアクセス要求を専用線 37 を介して送信

する。

【0093】

アクセス要求受信待機状態にある課金センタ35は、ステップS113において、サーバ装置10よりサーバIDとアクセス要求を受信すると、ステップS114において、課金センタ35は、サーバIDにより認証処理を行う。ここで、予め利用者及びアーティストが本システムのサービス用に銀行口座を指定しており、この銀行口座指定処理により課金センタ35には、本システムのサーバIDと、利用者口座用鍵及びアーティスト口座用鍵とが対応して記憶されている。したがって、課金センタ35は、サーバ装置10より受信したサーバIDと記憶部4に記憶しているサーバIDとを照合することにより認証を行う。そして、課金センタ35は、認証を取ることができたとき、ステップS115に進み、認証を取ることができなかったとき、ステップS116に進み、非認証信号をサーバ装置10に送信する。サーバ装置10は、非認証信号を受信したとき、処理を終了する。

【0094】

ステップS115において、課金センタ35は、利用者口座用鍵とアーティスト口座用鍵をサーバ装置10に送信する。サーバ装置10は、ステップS117において、課金センタ35より利用者口座用鍵及びアーティスト口座用鍵を受信し、ステップS118において、サーバ装置10は、利用者口座用鍵、アーティスト口座用鍵、予めサーバ装置に記憶されているサーバ口座用鍵、売買合計データ、利用者及びアーティスト配当データ、サーバ利益データを課金センタ35に送信する。そして、サーバ装置10は、送信完了すると処理を終了する。また、サーバ装置10は、ステップS117において、これらのデータを受信しなかったとき、例えばインターネット1から接続を解除するログアウト処理等の利用者の操作に応じた他の処理を行う。

【0095】

利用者及びアーティスト口座用鍵等の受信待機状態にある課金センタ35は、ステップS119で、サーバ装置10からのデータを受信し、ステップS120において、記憶部4に記憶されているデータベースの更新処理を行う。具体的に



、課金センタ35は、利用者口座用鍵により投資家、視聴者等の利用者口座管理データにアクセスし、利用者毎の売買合計に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、利用者への配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。また、課金センタ35は、アーティスト口座用鍵によりアーティスト口座管理データにアクセスし、アーティスト毎の配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、課金センタ35は、サーバ口座用鍵によりサーバ口座管理データにアクセスし、サーバ利益に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。

## 【0096】

口座管理データの更新に基づいて課金センタ35は、ステップS121において、銀行IDの銀行口座に対する決済処理を銀行センタ36と送受信することにより自動的に行う。すなわち、口座管理データの更新は、そのまま銀行口座データの更新に反映される。そして、この口座管理データの更新が完了すると、課金センタ35は、処理を終了する。

## 【0097】

なお、例えば、上述したアーティストを投資対象とした実施例及び楽曲を投資対象とした実施例において、投資チケットには、投資チケットの投資対象の名称、価格等の他に、投資チケットが売買される毎に、下記表3に示すような投資家の名前、売買した日付、購入した投資家の生年月日、住所、電話番号、電子メールアドレス、職業等の投資家に関する情報を入れるようにしてもよい。これは、投資チケットを有名人、例えば有名アーティスト、有名プロデューサー等が所有したときに、この履歴が投資チケットの価値を左右することがあるためである。そして、この投資チケットは、サーバ装置10によって管理される。

## 【0098】

【表3】

＜チケット②売買の履歴＞

○月△日 投資家bさん購入

bさん：生年月日 19〇〇年〇月×日

住所：

電話：

Email：

職業：

○月×日 投資家bさん売却

○月◎日 投資家cさん購入

cさん：生年月日 19〇〇年〇月××日

住所：

電話：

Email：

職業：

【0099】

例えば、投資家が投資家クライアント装置20でサーバ装置10に開設されたホームページを閲覧して購入する投資チケットを選択するとき、投資家が一の投資チケットを選択すると、サーバ装置10は、当該投資チケットの売買履歴、すなわち過去に所有した投資チケットの所有者の一覧のデータを投資家クライアント装置20に送信する。そして、このデータを受信した投資家クライアント装置20は、表示部に当該投資チケットの過去に所有した所有者の一覧を表示する。投資家は、投資チケットの過去に所有した所有者の一覧を見ることによって、そ

の投資チケットの価値判断をし、購入するかどうかを決断することができる。

#### 【0100】

また、表3に示す投資チケットを画像データで構成したときには、ウォーターマークを設けるようにしてもよい。この場合、サーバ装置10に対して登録を行った投資家の投資家クライアント装置20にウォーターマークのデコーダを設けることによって、サーバ装置10に登録を行った正規な投資家のみが投資チケットの内容を見ることができるようになることができる。

#### 【0101】

さらに、上述の実施例では、投資対象をアーティスト、すなわちその才能（才能）や楽曲としたが、投資対象を漫画、絵画、小説等のコンテンツとしてもよい。

#### 【0102】

次に、例えば音楽、漫画、絵画、小説、映画等のコンテンツを制作するアーティストに対してコンテンツ（作品）を発表できる場を提供するのみならず、コンテンツを販売する際に、通常の課金処理と、個人投資を可能とした投資目的の課金処理を、コンテンツの購買者に選択させる投資システムについて説明する。

#### 【0103】

この投資システムは、例えば図10に示すように、コンテンツ制作者が制作したコンテンツを蓄積するサーバ装置10と、コンテンツ製作者が自主製作したコンテンツをサーバ装置10にアップロードするアーティストクライアント装置32と、著作権を管理するホストコンピュータ33と、投資資金を管理するホストコンピュータ34と、コンテンツを販売すると共に、その支払いと投資に対する支払いを選択的に行うことができるキオスク端末装置40とを備える。なお、サーバ装置10、アーティストクライアント装置32は、図1に示すサーバ装置10、アーティストクライアント装置32と同じ構成を有するので、同じ番号を付して、それらの詳細については説明を省略する。

#### 【0104】

コンテンツ製作者が自主製作した音楽、漫画、絵画、小説、映画写真等のコンテンツを光ディスク、光磁気ディスク、不揮発性メモリ等の記録媒体に記録して

、例えば自宅のパーソナルコンピュータ等からなるアーティストクライアント装置32でアップロードする操作を行うと、アーティストクライアント装置32は、それらのコンテンツをサーバ装置10にアップロードする。その際、アーティストクライアント装置32は、コンテンツのみならず、コンテンツ製作者の身長、体重、写真、過去の経歴等の情報もアップロードする。これらの情報は、プロダクションでの審査の参考とされる。なお、アップロードは、例えば、家庭内のセットトップボックスを用いるようにしてもよい。

## 【0105】

また、別な実施例としては、例えば、コンテンツ製作者が自主製作したコンテンツを光ディスク、光磁気ディスク、不揮発性メモリ等の記録媒体に記録して、全国にチェーン展開されネットワークで接続された店又は駅等の公共の場に設置されているキオスク端末装置40内の大容量メモリにアップロードするようにしてもよい。これらキオスク端末装置40にアップロードされたコンテンツは、例えばISDN回線、電話回線、衛星回線、電波等の公衆回線を介してサーバ装置10に更にアップロードされる。

## 【0106】

すなわち、キオスク端末装置40は、図10に示すように、公衆回線に接続されたインターフェース回路（以下、I/F回路という。）41と、大容量メモリであるハードディスク装置42と、画像を表示する表示部43と、利用者がコンテンツを購入するために操作する操作部44と、キオスク端末装置40の各回路を制御する制御部45とを備える。コンテンツ製作者が、自主製作したコンテンツを記録した、例えば光磁気ディスクを記録媒体レコーダ47に装填して、そのコンテンツを、操作部44を用い、キオスク端末装置40にアップロードする操作を行うと、制御部45は、記録媒体レコーダ47から読み出されるコンテンツを、ハードディスク装置42に格納する制御を行う。さらに、制御部45は、ハードディスク装置42に格納されたコンテンツを、I/F回路41及び公衆回線を介して、サーバ装置10内の記憶部11に更にアップロードする制御を行う。

## 【0107】

そして、キオスク端末装置40にアップロードされたコンテンツは、キオスク

端末装置 40 の利用者が、自由に全部又はその一部を試すことができる。すなわち、制御部 45 は、利用者が音楽、映像、文書を再生する操作を行うと、制御部 45 は、その操作に応じて、ハードディスク装置 42 に蓄積されているコンテンツを読み出して、例えば表示部 43 に表示させたり、音楽を再生する制御を行う。また、このとき、制御部 45 は、音楽、映像、文章を視聴させると共に、コンテンツ製作者の簡単な経歴等も表示部 43 に表示して、利用者に紹介する。すなわち、才能のみならず容姿等も投資判断の対象となるので、上述したコンテンツ製作者が入力した経歴が参照される。

#### 【0108】

ここで、利用者がコンテンツを購入するときの動作について説明する。利用者は、視聴したコンテンツが気に入ったら、コイン／カード装置 46 によって所定の金額を貨幣又はクレジットカード等で支払い、制御部 45 は、記録媒体レコーダ 47 に利用者が装填した例えば CD-R、MD、不揮発性メモリ等の記録媒体にコンテンツを記録するように制御する。そして、制御部 45 は、これらコンテンツの売上情報を、I/F 回路 41 から公衆回線を介してサーバ装置 10 に送信し、サーバ装置 10 は、それらを記憶部 11 に蓄積する。なお、ダウンロードされる頻度の高いコンテンツはキオスク端末装置 40 内のハードディスク装置 42 に蓄積し、頻度の低いコンテンツはサーバ装置内の記憶部 11 からコンテンツのダウンロードの要求があるたびにキオスク端末装置 40 にダウンロードするようにしてもよい。

#### 【0109】

次に、利用者が投資目的でキオスク端末装置 40 を用いるときの動作について説明する。投資目的の利用者は、キオスク端末装置 40 でコンテンツやコンテンツ製作者の簡単な経歴を参照して、その才能に対して投資を行うと決定したら、コイン／カード装置 46 を介して貨幣又はクレジットカードで所定の金額を納金する。また、納金の際に、利用者は、後にそのアーティストが爆発的なヒットをした場合に対価を受け取れるように、氏名、住所、銀行振込番号等の投資家識別データを操作部 44 を介して入力する。そして、制御部 45 は、これら投資家識別データ、コンテンツ識別子、投資額を公衆回線を介してサーバ装置 10 に転送

する。また、これらの情報は、投資資金管理会社に設置されたホストコンピュータ 3 4 にも転送される。投資資金管理会社は、例えば、投資された資金を管理及び運用する製作会社や、管理のみを行うクレジット会社である。コンテンツ製作者によって製作されたコンテンツは、サーバ装置 1 0 を介して著作権管理会社に設置されたホストコンピュータ 3 3 にも転送され、ホストコンピュータ 3 3 は、その著作権を管理する。著作権管理会社は、例えばレコード会社、出版社、映画会社等である。著作権管理会社は、投資資金管理会社のホストコンピュータ 3 4 からの投資された資金を、例えば一定の売上をキオスク端末装置 4 0 で上げているコンテンツ製作者のコンテンツの頒布を目的とした記録媒体（本、CD、DVD、VTR等）の制作費に使用したり、コンテンツ製作者、コンテンツの広告宣伝費用と使用する。なお、この実施例では一定の売上をキオスク端末装置 4 0 で上げているコンテンツに対して投資が行われるが、売上は少ないが投資対象での応募が多いコンテンツに対して投資を行ってもよい。これら記録媒体による頒布による売上が一定金額以上になったら、著作権管理会社は、投資家に対価を納入する。対価は、例えば、売上対投資金額に応じた金額をリターンしてもよいし、コンサート、絵画展、映画上映等のチケットや、希少価値（プレミア）が後々つくことを考えて、コンテンツ製作者が投資家だけに製作したコンテンツを配布してもよい。更に、コンテンツ製作者に関する商品を配布してもよい。

## 【 0 1 1 0 】

ここで、キオスク端末装置 4 0 における操作手順及びその時の動作について、図 1 1 ～図 1 3 を参照しながら説明する。例えば図 1 3 A に示すように、キオスク端末装置 4 0 の表示部 4 3 には、複数のアーティストの楽曲のタイトルが表示されており、ステップ S 1 3 1 において、利用者が操作部 4 4 でコンテンツを選択すると、ステップ S 1 3 2 において、例えば図 1 3 B に示すように、表示部 4 3 に視聴モード、購入モード、投資モードの 3 つのモードを選択する選択画面が表示される。そして、制御部 4 5 は、利用者が視聴モードを選択したかを判定し、該当するときはステップ S 1 3 3 に進み、視聴モードを選択しなかったときはステップ S 1 3 4 に進む。

## 【 0 1 1 1 】

ステップS133において、制御部45は、例えば音楽の一部を再生し、ステップS134に進む。ステップS134において、制御部45は、購入モードが選択されたかを判定し、該当するときはステップS135に進み、該当しないときはステップS138に進む。

#### 【0112】

ステップS135において、例えば図12Aに示す表示に従って、利用者がクレジットカード又は現金での支払いを選択すると、制御部45は、利用者IDとして取り込み、ステップS136に進む。ステップS136において、利用者が所定の購入金額を入力すると、制御部45は、それを取り込み、ステップS137に進む。ステップS137において、制御部45は、例えば図12Bに示すように、記録媒体レコーダ47に記録媒体の挿入を促す表示を表示部43に表示すると共に、記録媒体が記録媒体レコーダ47に挿入されたときには、この利用者所有の記録媒体に、利用者が選択したコンテンツをダウンロードする。制御部45は、このダウンロードの最中に、例えば図12Cに示すように、コンテンツのダウンロード中であることを利用者に示すための表示を表示部43に表示する。

#### 【0113】

また、上述したステップS134において、利用者が購入モードを選択しなかったときは、制御部45は、ステップS138に進み、このステップS138において、利用者が投資モードを選択したかを判定し、該当するときはステップS139に進み、該当しないときはステップS131に戻る。ステップS139において、制御部45は、例えば図13Cに示すように、クレジット番号(ID)等の入力を促す表示を表示部43に表示すると共に、クレジットID、暗証番号が入力されると、それらを投資家IDとして取り込み、ステップS140に進む。ステップS140において、制御部45は、例えば図13Dに示すように、投資金額の入力を促す表示を表示部43に表示すると共に、投資金額が入力されると、投資金額を取り込む。

#### 【0114】

次に、投資資金管理会社のホストコンピュータ34における処理動作について、図14及び図15を参照しながら説明する。ステップS141において、ホス

トコンピュータ 3 4 は、コンテンツの売上高を集計する。ここで、コンテンツの売上高は、キオスク端末装置 4 0 で利用者が楽曲を購入したときの売り上げ、C D 等の売り上げ等で構成される。ステップ S 1 4 2 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資金額の合計を算出する。ステップ S 1 4 3 において、ホストコンピュータ 3 4 は、著作権管理会社、投資管理会社、サーバ管理会社、投資家に対する対価の分配を算出する。更に、投資家に対する分配については、更に投資家人数、投資家の投資金額に応じて対価の分配を算出する。ステップ S 1 4 4 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資家 I D に基づいて対価を分配すると共に、著作権管理会社、投資管理会社、サーバ管理会社に対価を分配する。

## 【 0 1 1 5 】

なお、投資資金管理会社のホストコンピュータ 3 4 は、図 1 6 に示すように処理動作を行うようにしてもよい。ステップ S 1 5 1 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資金額を集計する。ステップ S 1 5 2 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資金額が一定以上になったかを判定し、該当するときはステップ S 1 5 3 に進み、該当しないときはステップ S 1 5 1 に戻る。すなわち、ホストコンピュータ 3 4 は、投資金額が一定以上となるまで待機する。

## 【 0 1 1 6 】

投資金額が一定以上となったとき、ステップ S 1 5 3 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資金額に応じた対価の分配を決定する。これと共に、ホストコンピュータ 3 4 は、著作権管理会社、投資管理会社、サーバ管理会社の対価の分配を決定する。ステップ S 1 5 4 において、ホストコンピュータ 3 4 は、投資家 I D に基づいて、対価を分配すると共に、著作権管理会社、投資管理会社、サーバ管理会社に対価を分配する。

## 【 0 1 1 7 】

このように、この実施例の投資システムでは、コンテンツの売上と投資金額に応じて固定の対価の支払いをすることによって、所謂株価指数に基づく変動の対価の演算を行う必要がなく、投資システムの負荷を軽くすることができる。

## 【 0 1 1 8 】

次に、移動体通信システムを利用し、本発明を適用した投資システムについて



図面を参照しながら説明する。

【0119】

図17において、システムの全体構成を示し、図18に移動体通信投資システムを示す。サーバ装置10は、複数のコンテンツが記憶されると共に、各コンテンツの製作者（アーティスト）、コンテンツの値段、本サービスに参加する利用者ID等が記録される記憶部11が設けられている。この記憶部11に記憶されるデータは、コーデック12よりエンコード、デコードされ、インタフェース13を介して外部と通信される。更に、サーバ装置10は、通常のコンピュータの構成と同じく、ROM14、RAM15を備え、制御部16は、ROM14に記憶されるサーバ装置10の動作を制御するプログラムをRAM15に一旦ロードし、実行することにより、全体の動作を制御する。

【0120】

ここで、コンテンツがオーディオ信号の場合は、コーデック12によりATRAC3 (Adaptive Transform Acoustic Coding 3: 商標)、MPEG-2 AAC (Motion Picture Expert Group 2 Advanced Audio Coding: 商標)、MP3 (MPEG-1 Audio Layer3: 商標)、TwinVQ (Transform-Domain Weighted Interleave Vector Quantization: 商標)、MS Audio (WMA: Windows Media Audio: 商標)、Ogg Vorbis (商標)等の方式でエンコード、デコードされる。また、コンテンツがビデオ信号の場合はMPEG4、MPEG7等の方式でエンコード、デコードされる。

【0121】

中央管理センタ50は、無線通信ネットワーク全体を管理する。中央管理センタ50は、移動体端末装置の利用者毎の通話時間より演算される通話料金データを記憶すると共に利用者毎の口座へアクセスするための口座アクセス鍵データを記憶する記憶部51を有する。また、記憶部51に記憶されるデータは、コーデック52によりエンコード、デコードされ、インタフェース53を介して外部と通信される。更に、中央管理センタ50は、上述のサーバ装置10と同様に、ROM54、RAM55を備え、制御部56は、ROM54に記憶される全体の動作を制御するプログラムをRAM55に一旦ロードし、RAM55で実行するこ

とにより、全体の動作を制御する。また、インタフェース53は、インタフェース13と専用線60により接続され、デジタルデータの双方向通信を行う。ここで、デジタルデータは、暗号化されていてもよく、アナログデータが双方向通信されてもよい。また、詳述はしないが、中央管理センタ50は、移動体端末装置、特に携帯型電話等の無線通信ネットワーク全体を管理する制御機能を備える。すなわち、中央管理センタ50は、複数の基地局70を制御し、移動体端末装置80間等の通話を可能とする交換局として機能する。ここでは、移動体端末装置80の利用者の通話料金データを管理するデータのみが関連するため通話時の動作の説明は省略する。

#### 【0122】

移動体端末装置80は、基地局70よりRF信号として伝送されてくるデータを受信するRF部81を有する。RF部81より受信されるデータは、復調部82で4相位相偏移変調(QPSK)方式等により復調され、チャンネルコーデック部83により時分割多元接続(TDMA)方式によりチャンネルコーディングされたデータより音声データが抽出される。以下、移動体端末装置80のデータ送受信時のデータの流れと共に各構成の説明を行う。

#### 【0123】

例えば、携帯型電話として利用者が使用しているとき、チャンネルコーディングされたデータより音声データが抽出され、抽出された音声データは、復号部84によりADPCM方式等により復号される。次に、D/A変換部85が復号された音声データは、アナログ信号に変換され、スピーカ86より出力される。

#### 【0124】

また、サーバ装置10に記憶されたコンテンツがダウンロードされたときには、チャンネルコーディングされたデータよりコンテンツデータが抽出される。そして、コンテンツデータは、復号部84により、ATRAC3、MP3方式等により復号される。このとき、制御部87は、チャンネルコーディングされたデータより抽出されたデータの種別に応じて復号部84の機能を切り換えるように動作を制御する。次に、D/A変換部85で復号されたコンテンツデータは、アナログデータに変換され、スピーカ86より出力される。このとき、ヘッドホン端子等

より出力するようにしてもよい。

【0125】

次に、携帯型電話として利用者が移動体端末装置80を使用するとき、マイク88からはアナログ音声信号が入力される。入力されるアナログ音声信号は、A/D変換器89によりデジタル信号に変換され符号化部90によりADPCM方式等により符号化される。符号化されたデータは、チャンネルコーデック部83でチャンネルコーディングされ更に、変調部91によりQPSK方式等により変調され、RF部81より変調されたデータがアンテナ96を介して基地局70に送信される。

【0126】

ここで、移動体端末装置80は、上述のサーバ装置10、中央管理センタ50と同様、制御部87により全体の動作が制御される。ROM92には、移動体端末装置80の動作制御用の制御プログラムが記憶されている。制御部87は、制御プログラムを、一旦RAM93にロードし、RAM93上で制御プログラムを実行する。更に、指示部94は、通常の携帯型電話に設けられるテンキー等である。指示部94は、サーバ装置10に記憶されるコンテンツデータのダウンロード指示、ダウンロードされ一旦RAM93に記憶されたコンテンツデータのアップロード指示等を行う。また、表示部95は、通常の携帯型電話に設けられる電話番号表示の他に、サーバ装置10に記憶されるコンテンツデータのリスト表示や利用者がダウンロードしたコンテンツデータの現在のコンテンツ値等の表示を行う。

【0127】

課金センタ100は、コンテンツデータを登録するアーティストやアーティストが所属する事務所の口座、コンテンツをCDとして販売する小売店の口座及び本無線通信ネットワークを利用して電話を利用する利用者の口座を管理すると共に、各口座に対して課金処理を行う。課金センタ100は、専用線110によりサーバ装置10に接続されていると共に、専用線120により中央管理センタ50に接続されている。課金センタ100は、サーバ装置10や中央管理センタ50より符号化されたアクセス要求や口座アクセス用鍵が送信され、これらをイン

タフェース101により受信する。この受信されるデータは暗号化されていてもよい。次に、コーデック102により復号されたデータがアクセス要求データのときは、制御部103が認証処理を行い、口座アクセス用鍵データのときは、記憶部104に記憶される口座管理データにアクセスし、口座管理データを更新する。制御部103は、更新された口座管理データを元に、銀行センタ160とインタフェース101を介して通信することにより所定の銀行口座に対する決済処理がされるように制御する。制御部103による認証処理の結果は、コーデック102により符号化されインタフェース101を介してサーバ装置10或いは中央管理センタ50に送信される。また、サーバ装置10と同様に、ROM105には、課金センタ100の全体の動作制御用の制御プログラムが記憶されており、この制御プログラムは一旦RAM106にロードされ、RAM106上で実行される。

## 【0128】

課金センタ100の記憶部104の口座管理データのうち、アーティストの口座が更新されることにより、130に示す配当や自身のコンテンツデータのエントリ費用の決済処理が行われる。また、事務所の口座が更新されることにより、140に示す配当や事務所のコンテンツデータのエントリ費用の決済処理が行われる。更に、小売店の口座が更新されることにより、150に示す小売店への配当という決済処理が行われる。その他、事務所から小売店へのCDの販売、事務所からアーティストへの給与の支給、配当は本システムと直接関わるものではない。また、小売店或いは事務所からのCDの売り上げデータは、後述するコンテンツをダウンロードした者への配当処理に利用される。

## 【0129】

次に、移動体通信投資システムの個人アーティストによりサーバ装置10に登録されたコンテンツを移動体端末装置80の利用者がダウンロード及びアップロードする際の動作を図19を用いて説明する。

## 【0130】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS161において、アーティストデータの登録処理を行う。具体的には、個人アーティストが自身のPC等によりサ

サーバ装置 1 0 に直接アクセスし、アーティスト ID、コンテンツをサーバ装置 1 0 に送信する。サーバ装置 1 0 は、表 4 (A) に示す記憶部 1 1 に記憶されるデータベースにアーティスト ID、コンテンツ ID、コンテンツ ID が示すコンテンツデータ、コンテンツの初期の値段、すなわち、コンテンツの始値（コンテンツ値）を記憶する。

【 0 1 3 1 】

【表 4】

サーバID	コンテンツID	コンテンツ値	ユーザID	ダウンロード数	アップロード数	売買合計	サーバ利益
アーティストID MIKE	AAA	100	A123B	1	0	0	260000
			A325B	2	1	1	100
			A457C	5	1	400	0
		120	B875D	2	2	0	200
CAR	BBB	200	D451A	2	1	0	2000
CAT	CCC	1000	F719B	2	0	0	

(A)

ユーザ配当	アーティスト配当	ユーザ口座用鍵	アーティスト口座用鍵	サーバ口座用鍵
1	100000	k1	k1	Se
1		k2		
4		k3		
0		k4		
10		k5	k2	
100		k6	k3	

ID	銀行ID	口座番号	日付	出入履歴	残金	口座用鍵
A123B	O△銀行	123456789	2000.02.10	10000	110000	k1
			2000.02.13	10000	120000	
			2000.02.15	-20000	100000	
			2000.02.15	-20000	80000	
			2000.02.18	-30000	50000	
			2000.02.20	-10000	40000	
CAR	x■銀行	321456785	2000.02.05	-20000	100000	k2
			2000.02.13	-10000	90000	
SERVER1	△△銀行	545785431	2000.02.13	280000	280000	Se

(B)

【0132】

サーバ装置 10 の制御部 16 は、ステップ S 162 において、アーティストデータを移動体端末装置 80 に送信する。アーティストデータは、アーティスト ID、コンテンツ ID、コンテンツ値である。

【0133】

アーティストデータの受信待機状態にある移動体端末装置 80 の制御部 87 は、ステップ S 163 において、アーティストデータを受信完了すると、ステップ S 164 に進み、表示部 95 にアーティストデータを表示する。

【0134】

制御部 87 は、ステップ S 165 において、利用者の指示部 94 の操作に応じたコンテンツデータのダウンロード指示を受け付けると、ステップ S 166 に進み、利用者 ID とコンテンツ ID をサーバ装置 10 に送信する。また、サーバ装置 10 から送信される利用者 ID、コンテンツ ID、コンテンツデータの受信待機状態にある移動体端末装置 80 の制御部 87 は、ステップ S 167 において、利用者 ID、コンテンツ ID、コンテンツデータの受信を完了すると、ステップ S 168 に進む。また、制御部 87 は、ステップ S 165 において、利用者によるコンテンツデータのダウンロード指示がないと、ステップ S 168 に進む。

【0135】

制御部 87 は、ステップ S 168 において、利用者により以前ダウンロードされ RAM 93 に記憶されるコンテンツをアップロードする指示が指示部 94 より与えられると、ステップ S 169 に進み、利用者 ID とコンテンツをサーバ装置 10 に送信する。制御部 87 は、ステップ S 168 において、利用者によるコンテンツのアップロード指示がないと、ステップ S 170 に進む。

【0136】

制御部 87 は、ステップ S 170 において、利用者による終了指示があるか否かを判定し、指示が無いときステップ S 164 に戻り、再び同じアーティストデータを表示するか、既に記憶部 11 に記憶されているアーティストデータを表示する。一方、制御部 87 が利用者による終了指示があると判定したときには、移動体端末装置 80 での処理を終了する。

【0137】

ダウンロードリクエストの受信待機状態にあるサーバ装置 1 0 の制御部 1 6 は、ステップ S 1 7 1 において、利用者 I D とコンテンツ I D が受信されないとき、ステップ S 1 7 2 に進み、利用者 I D、コンテンツの受信待機状態となる。また、制御部 1 6 は、利用者 I D とコンテンツ I D を受信したとき、ステップ S 1 7 3 に進む。ステップ S 1 7 2 において、制御部 1 6 は、利用者 I D、コンテンツも受信していないとき、すなわち、アップロードされないとき、ステップ S 1 7 1 に戻り、利用者 I D、コンテンツ I D、コンテンツの受信待機状態を続ける。

## 【 0 1 3 8 】

利用者 I D とコンテンツ I D を受信した制御部 1 6 は、ステップ S 1 7 3 において、ステップ S 1 7 1 で受信した利用者のダウンロードリクエストに応じて利用者 I D、コンテンツ I D、コンテンツデータを移動体端末装置 8 0 に送信する。送信が完了すると、制御部 1 6 は、ステップ S 1 7 4 に進む。

## 【 0 1 3 9 】

サーバ装置 1 0 の制御部 1 6 は、ステップ S 1 7 4 において、表 4 (A) に示すデータベースを更新する。例えば、制御部 1 6 は、利用者 I D とコンテンツ I D を受信したとき（ダウンロード）、コンテンツ I D に対応して利用者 I D を記憶する。また、制御部 1 6 は、ダウンロード数を 1 つインクリメントする。なお、この例では、利用者の一回のダウンロード指示で、コンテンツ 1 つに対して 1 回のダウンロードを許可するように構成しているが、一回のダウンロードで同じコンテンツを、或いは異なるコンテンツを複数ダウンロードできるようにしてもよい。

## 【 0 1 4 0 】

次に、利用者 I D とコンテンツを受信したとき（アップロード）、制御部 1 6 は、利用者 I D、コンテンツに対応するアップロード数を一つインクリメントする。なお、この例では、利用者の一回のアップロード指示で、コンテンツ 1 つに対して 1 回のアップロードを許可するように構成しているが、一回のアップロードで同じコンテンツを複数アップロード、或いは異なるコンテンツを複数アップロードできるようにしてもよい。



## 【0141】

制御部16は、ステップS174における投資金額データベースの更新を完了すると、ステップ175に進む。制御部16は、ステップS175において、所定時間が計数されたか否かを判定する。ここでは、所定時間を10分とする。すなわち、ステップS175において、制御部16は、10分おきにステップS176の処理に進むように動作制御する。

## 【0142】

制御部16は、ステップS176において、表4(A)に示すの投資金額データベースに応じてコンテンツ値を演算すると共に、データベースのコンテンツ値及び売買合計金額を更新する。

## 【0143】

ここで、コンテンツ値計算方法について図20～図23に4つの例を示す。先ず、図20に沿ってコンテンツ計算方法を説明する。コンテンツ値計算は、サーバ装置10の制御部16が行う。ここで、例えばコンテンツ値の始値が300円とする。制御部16は、ステップS191において、上述したステップS173において計数された10分間のダウンロード数とアップロード数の数を計数する。例えばダウンロード数が1000でアップロード数が800であるとき、制御部16は、ステップS192において、価格変動値を下式に基づいて演算する。

## 【0144】

$(\text{ダウンロード数} - \text{アップロード数}) \times \text{定数}$

ここでは定数を0.5とする。すると、価格変動値は、+100円となる。

## 【0145】

次に、制御部16は、ステップS193において、価格変動値が200円より大きいかな否かを判定する。これは、急激な価格変動を防止するためのリミッタである。よって、200円に限定されるものではない。制御部16は、価格変動値が200円より大きいとき、ステップS194に進み、価格変動値を200円に設定し、次いでステップS195に進む。ここでは、価格変動値は+100円であるので、制御部16は、ステップS195に進み、価格変動値を+100円に設定する。制御部16は、ステップS196において、コンテンツ値が300+

100 = 400円と演算する。

【0146】

次に、制御部16は、ステップS197において、演算されたコンテンツ値が本日の始値の50%増より大きいかな否かを判定する。これは、一日での急激な価格変動を防止するためのリミッタである。そして、制御部16は、コンテンツ値が始値の50%より大きいとき、ステップS198に進み、コンテンツ値を始値の50%増に設定し、ステップS199に進む。ここでは、400円 < 450円であるので、制御部16は、ステップS199に進み、コンテンツ値を400円に決定する。

【0147】

そして、制御部16は、ステップS200において、表4(A)に示す投資金額データベースの対応するコンテンツ値、決定されたコンテンツ値での売買合計を更新する。後に、この売買合計の総計は本システムを運営するサーバ装置10の管理者の収益となる。表4(A)に示すように本売買でのサーバ装置10の管理者の収益は80000円となる。

【0148】

ここでは、価格の上限のリミッタのみを考慮しているが、価格の下限、価格変動の下限をリミットとしてもかまわない。

【0149】

図21に沿って他のコンテンツ計算方法について説明する。ここで、コンテンツ値計算は、同様にサーバ装置10の制御部16が行う。コンテンツ値は、現在400円である。制御部16は、ステップS201において、上述したステップS173において計数された10分間のダウンロード数とアップロード数の数を計数する。ダウンロード数が1500でアップロード数が300であるとき、制御部16は、ステップS202において、価格変動値を下式に基づいて演算する。

【0150】

(ダウンロード数 - アップロード数) × 定数

ここでは定数を0.5とする。すると、価格変動値は+600円となる。

## 【0151】

次に、制御部16は、ステップS203において、価格変動値が200円より大きいかな否かを判定する。そして、制御部16は、価格変動値が200円より大きいとき、ステップS204に進み、価格変動値が200円より小さいとき、ステップS205に進み、価格変動値を決定する。ここでは、価格変動値は+600円であるので、制御部16は、ステップS204に進み、価格変動値を200円に設定し、ステップS205において、価格変動値を+200円に決定する。

## 【0152】

更に、制御部16は、ステップS206において、コンテンツ値を $400 + 200 = 600$ 円と演算する。

## 【0153】

次に、制御部16は、ステップS207において、演算されたコンテンツ値が本日の始値の50%増より大きいかな否かを判定し、50%増より大きいとき、ステップS208に進み、50%増より大きくないとき、ステップS209において、コンテンツ値を決定する。ここでは、 $600\text{円} > 450\text{円}$ であるので、制御部16は、ステップS208に進み、コンテンツ値を450円に設定し、更に、ステップS209において、コンテンツ値を450円に決定する。

## 【0154】

そして、制御部16は、ステップS210において、表4(A)の投資金額データベースの対応するコンテンツ値、決定されたコンテンツ値での売買合計を更新する。表4(B)に示すように、本売買でのサーバ装置10の管理者の収益は540000円となる。

## 【0155】

図22に沿って更に他のコンテンツ計算方法を説明する。コンテンツ値計算は、同様にサーバ装置10の制御部16で行う。コンテンツ値は現在450円である。制御部16は、上述したステップS173において計数された10分間のダウンロード数とアップロード数の数をステップS211で計数する。ダウンロード数が600でアップロード数が1000であるとき、制御部16は、ステップS212において、価格変動値を下式に基づいて演算する。

【0156】

(ダウンロード数－アップロード数) × 定数

ここでは定数を 0.5 とする。すると、価格変動値は -200 円となる。

【0157】

次に、制御部 16 は、ステップ S213 において、価格変動値が 200 円より大きいかなんかを判定する。そして、制御部 16 は、価格変動値が 200 円より大きいとき、ステップ S214 に進み、価格変動値を 200 円に設定し、ステップ S215 において、価格変動値を 200 円に決定する。また、制御部 16 は、価格変動値が 200 円より小さいとき、ステップ S215 に進む。ここでは、価格変動値は -200 円であるので、制御部 16 は、ステップ S215 に進み、価格変動値を -200 円に決定する。

【0158】

更に、ステップ S216 において、制御部 16 は、コンテンツ値を  $450 - 200 = 250$  円と演算する。

【0159】

次に、制御部 16 は、ステップ S217 において、演算されたコンテンツ値が本日の始値の 50% 増より大きいかなんかを判定し、50% 増より大きいとき、ステップ S218 に進み、50% 増より大きくないとき、ステップ S219 において、コンテンツ値を決定する。ここでは、 $250 \text{ 円} < 450 \text{ 円}$  であるので、制御部 16 は、ステップ S219 に進み、コンテンツ値を 250 円に決定する。

【0160】

そして、制御部 16 は、ステップ S220 において、表 4 (A) の投資金額データベースの対応するコンテンツ値、決定されたコンテンツ値での売買合計を更新する。図 22 に示すように、本売買でのサーバ装置 10 の管理者の収益は -100000 円となる。

【0161】

図 23 に沿って更に他のコンテンツ計算方法を説明する。コンテンツ値計算は、同様にサーバ装置 10 の制御部 16 で行う。コンテンツ値は現在 250 円である。制御部 16 は、ステップ S221 において、上述したステップ S173 にお

いて計数された10分間のダウンロード数とアップロード数の数を計数する。ダウンロード数が400でありアップロード数が1000であるとき、ステップS222において、価格変動値を下式に基づいて演算する。

## 【0162】

(ダウンロード数-アップロード数)×定数

ここでは定数を0.5とする。すると、価格変動値は-300円となる。

## 【0163】

次に、制御部16は、ステップS223において、価格変動値が200円より大きいかな否かを判定する。そして、制御部16は、価格変動値が200円より大きいとき、ステップS224に進み、価格変動値が200円より小さいとき、ステップS225に進み、価格変動値を決定する。ここでは、価格変動値は-300円であるので、制御部16は、ステップS225に進み、価格変動値を-300円に決定する。

## 【0164】

更に、制御部16は、ステップS226において、コンテンツ値を $250-300=-50$ 円と演算する。

## 【0165】

次に、制御部16は、ステップS227において、演算されたコンテンツ値が本日の始値の50%増より大きいかな否かを判定し、50%増より大きいとき、ステップS228に進み、50%増より大きくないとき、ステップS229において、コンテンツ値を決定する。ここでは、 $-50$ 円 $<$ 450円であるので、制御部16は、ステップS229に進み、コンテンツ値をマイナスの価格からフリーダウンロードを許可する0円に変更し決定する。

## 【0166】

そして、制御部16は、ステップS230において、表4に示す投資金額データベースの対応するコンテンツ値、決定されたコンテンツ値での売買合計を更新する。図23に示すように、本売買でのサーバ装置10の管理者の収益は0円となる。

## 【0167】

更に、図19のフローチャートの説明を続ける。上述のように制御部16によりコンテンツ値演算、データベースの更新が完了すると、制御部16は、ステップS177に進む。ステップS177において、制御部16は、一ヶ月経ったか否かを例えば判断する。一ヶ月経っていないとき、制御部16は、ステップS171に処理を戻し、再びダウンロード、アップロードの待機状態を続ける。なお、本フローチャートにおいては、ダウンロード、アップロードの売買及び利用者、アーティストへの配当のための処理を一ヶ月毎に一括で行うように構成されている。ダウンロード、アップロードの売買に関して例えば10分間毎に処理するように構成してもよい。

#### 【0168】

制御部16により一ヶ月目であると判定されると、制御部16は、ステップS178に進む。ステップS178において、制御部16は、サーバ装置10の管理者の利益に基づき、利用者及びアーティストへの配当を演算する。これを図24を用いて説明する。ここでは、一つのコンテンツのみによる配当を示し、図20～図23で示した収益の合計520000円を基に演算する。

#### 【0169】

まず、利用者への配当には、サーバ装置10の管理者の利益520000円のうち10%を割りあてる。そして、このコンテンツの現在のダウンロード数（正確には、利用者がそのコンテンツを現在所有する総数）が10000であるとすると、そのコンテンツ1つを所有するにつき、5.2円の配当が利用者に割り当てられる。例えば、同じコンテンツを3つ所有する利用者は $5.2 \times 3 = 15.6$ 円の配当を得る。

#### 【0170】

次に、アーティストへの配当としては、サーバ装置10の管理者の利益520000円のうち40%を割り当てる。すなわち、アーティストへの配当は、208000円である。すると、サーバ装置10の管理者の最終的な利益は260000円となる。

#### 【0171】

次に、制御部16は、ステップS179において、利用者、アーティストへの

配当演算及びサーバ装置10の管理者の利益演算結果に基づき投資金額データベースを更新する。具体的に、制御部16は、サーバ装置利益データ、利用者配当データ、アーティスト配当データを更新する。

## 【0172】

ステップS180において、制御部16は、課金センタ100に、サーバIDと、利用者及びアーティスト口座へのアクセス要求を専用線110を介して送信する。

## 【0173】

アクセス要求受信待機状態にある課金センタ100の制御部103は、ステップS181において、サーバ装置10よりサーバIDとアクセス要求を受信すると、ステップS182に進み、受信していないとき、ステップS181を繰り返す。ステップS182において、制御部103は、サーバIDより認証処理を行う。このとき、予め利用者及びアーティストは、本システムのサービス用に銀行口座を指定している。この銀行口座指定処理により、課金センタ100の記憶部104には、本システムのサーバIDと、利用者口座用鍵及びアーティスト口座用鍵とが対応して記憶される。このため、制御部103は、受信されるサーバIDと記憶されるサーバIDとを照合することにより認証を行う。

## 【0174】

受信したサーバIDと記憶したサーバIDの対応より認証がとれないとき、制御部103は、ステップS183に進み、非認証信号をサーバ装置10に送信する。認証がとれたとき、制御部103は、ステップS184において、利用者口座用鍵とアーティスト口座用鍵をサーバ装置10に送信する。

## 【0175】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS185において、課金センタ100より非認証信号を受信すると処理を終了する。また、制御部16は、課金センタ100より利用者口座用鍵及びアーティスト口座用鍵を受信すると、ステップS186において、利用者口座用鍵、アーティスト口座用鍵、予めサーバ装置に記憶されているサーバ口座用鍵、売買合計データ、利用者及びアーティスト配当データ、サーバ利益データを課金センタ100に送信する。そして、制御部16

は、送信完了すると処理を終了する。

【0176】

利用者及びアーティスト口座用鍵等の受信待機状態にある課金センタ100の制御部103は、ステップS187において、データを受信すると、ステップS188に進み、データを受信していないときステップS187を繰り返す。ステップS188において、制御部103は、表4（B）に示す記憶部104に記憶されるデータベースの更新処理を行う。

【0177】

具体的に、制御部103は、利用者口座用鍵により利用者口座管理データにアクセスし、利用者毎の売買合計に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。また、制御部103は、利用者への配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、アーティスト口座用鍵によりアーティスト口座管理データにアクセスし、アーティスト毎の配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更にまた、制御部103は、サーバ口座用鍵によりサーバ口座管理データにアクセスし、サーバ利益に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。

【0178】

そして、口座管理データの更新に基づいて制御部103は、ステップS189において、表4（B）に示す銀行IDの銀行口座に対する決済処理をインタフェース101を介して銀行センタ160と送受信することにより自動的に行う。すなわち、口座管理データの更新は、そのまま銀行口座データの更新に反映される。そして、この口座管理データの更新が完了すると、課金センタ100の制御部103は、処理を終了する。

【0179】

上述のように、本システムでは、図19の処理により、個人アーティストが自分自身が製作したコンテンツをサーバ装置10に登録し、利用者がそのコンテンツ、例えば楽曲のダウンロード及びアップロードを繰り返す。すると、コンテンツの値段が変動するように制御されるので、ダウンロードされることが多いコンテンツは高額となりコンテンツにプレミアがつく。これより、プレミアがつくようなコンテンツを予想して利用者がダウンロードするという今までにないゲーム



性を与えることができる。

【0180】

更に、本システムでは、利用者によるコンテンツのダウンロード、アップロードの繰り返しより、サーバ装置10の管理者は利益が得られ、その利益のうちの何%かを利用者及びコンテンツを登録するアーティストに配当する決済処理機能を備える。これより、利用者はヒットするアーティストを発掘すると対価を得ることができるというメリットがある。また、アーティストは、ダウンロードが多くなるようなコンテンツを登録すると多くの対価を得ることができる。

【0181】

次に、図25のフローチャートを用いて、音楽事務所、レコード会社等の事務所に所属するアーティストによりサーバ装置10に登録されたコンテンツを移動体端末装置80の利用者がダウンロード、アップロードする際の動作を説明する。

【0182】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS221において、事務所及びアーティストデータの登録処理を行う。具体的には、アーティスト或いは事務所関係者が自身のPC等によりサーバ装置10に直接アクセスし、事務所ID、アーティストID、コンテンツをサーバ装置10に送信する。サーバ装置10は、表5(A)に示す記憶部11に記憶されるデータベースに事務所ID、アーティストID、コンテンツIDが示すコンテンツデータ、コンテンツの初期の値段、すなわち、コンテンツの始値(コンテンツ値)を記憶する。

【0183】

【表5】

サーバID	アーティストID	コンテナID	コンテナID	ユーザID	ダウンロード数	アップロード数	売買合計	サーバ利益
〇〇〇事務所	MIKE	AAA	100	A123B	1	0	100	260000
				A325B	2	1	100	
				A457C	5	1	400	
		AAA2	120	B875D	2	2	0	
	CAR	BBB	200	D451A	2	1	200	
△△△事務所	CAT	CCC	1000	F719B	2	0	2000	

(A)

ユーザ配当	事務所配当	ユーザ口座用鍵	事務所口座用鍵	サーバ口座用鍵
1	200000	k1	X1	Se
1		k2		
4		k3		
0		k4		
10		k5		
100		k6	X2	

ID	銀行ID	口座番号	目付	出入履歴	残金	口座用鍵
A123B	〇△銀行	123456789	2000.02.10	10000	110000	k1
			2000.02.13	10000	120000	
			2000.02.15	-20000	100000	
			2000.02.15	-20000	80000	
			2000.02.18	-30000	50000	
			2000.02.20	-10000	40000	
△△△事務所 × 〇〇銀行		321456785	2000.02.05	-20000	100000	X2
SERVER1	△△銀行	548795431	2000.02.13	-10000	90000	
			2000.02.13	260000	260000	Se

(B)

## 【0184】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS222において、アーティストデータを移動体端末装置80に送信する。アーティストデータは、アーティストID、コンテンツID、コンテンツ値である。アーティストデータの受信待機状態にある移動体端末装置80の制御部87は、ステップS223において、アーティストデータの受信を完了すると、ステップS224に進み、受信していないとき、ステップS223を繰り返す。そして、制御部87は、アーティストデータを受信したとき、ステップS224において、表示部95にアーティストデータを表示する。

## 【0185】

制御部87は、ステップS225において、利用者の指示部94の操作に応じたコンテンツデータのダウンロード指示を受け付けると、ステップS226に進み、利用者IDとコンテンツIDをサーバ装置10に送信する。サーバ装置10から送信される利用者ID、コンテンツID、コンテンツデータの受信待機状態にある移動体端末装置80の制御部87は、ステップS227において、利用者ID、コンテンツID、コンテンツデータの受信を完了すると、ステップS228に進む。また、制御部87は、ステップS225において、利用者によるコンテンツデータのダウンロード指示がないと、ステップS228に進む。

## 【0186】

制御部87は、ステップS228において、利用者により以前ダウンロードされRAM93に記憶されるコンテンツをアップロードする指示が指示部94より与えられると、ステップS229に進み、利用者IDとコンテンツをサーバ装置10に送信する。制御部87は、ステップS228において、利用者によるコンテンツのアップロード指示がないとステップS230に進む。

## 【0187】

制御部87は、ステップS230において、利用者による終了指示があるか否かを判定し、無いときステップS224に戻り、再び同じアーティストデータを表示するか、既に記憶部11に記憶されているアーティストデータを表示する。一方、制御部87が利用者による終了指示があると判定したときには、移動体端

末装置 80 での処理を終了する。

【0188】

利用者 ID、コンテンツ ID の受信待機状態にあるサーバ装置 10 の制御部 16 は、ステップ S231 において、利用者 ID とコンテンツ ID が受信されないとき、ステップ S232 に進み、利用者 ID、コンテンツの受信待機状態となる。また、制御部 16 は、利用者 ID とコンテンツ ID を受信したとき、ステップ S233 に進む。ステップ S232 において、制御部 16 は、利用者 ID、コンテンツも受信していないとき、すなわち、アップロードされないとき、ステップ S231 に戻り、利用者 ID、コンテンツ ID、コンテンツの受信待機状態を続ける。

【0189】

利用者 ID とコンテンツ ID を受信した制御部 16 は、ステップ S233 において、ステップ S231 で受信した利用者のダウンロードリクエストに応じて利用者 ID、コンテンツ ID、コンテンツデータを移動体端末装置 80 に送信する。送信が完了すると、制御部 16 は、ステップ S234 に進む。

【0190】

サーバ装置 10 の制御部 16 は、ステップ S234 において、表 5 (A) に示すデータベースを更新する。例えば、制御部 16 は、利用者 ID とコンテンツ ID を受信したとき (ダウンロード)、コンテンツ ID に対応して利用者 ID を記憶する。また、ダウンロード数を 1 つインクリメントする。なお、この例では、利用者の一回のダウンロード指示で、コンテンツ 1 つに対して 1 回のダウンロードを許可するように構成しているが、一回のダウンロードで同じコンテンツを、或いは異なるコンテンツを複数ダウンロードできるようにしてもよい。

【0191】

次に、利用者 ID とコンテンツを受信したとき (アップロード)、制御部 16 は、利用者 ID、コンテンツに対応するアップロード数を 1 つインクリメントする。なお、この例では、利用者の一回のアップロード指示で、コンテンツ 1 つに対して 1 回のアップロードを許可するように構成しているが、一回のアップロードで同じコンテンツを複数アップロード、或いは異なるコンテンツを複数アップ

【0192】

制御部16は、ステップS234における投資金額データベースの更新を完了すると、ステップS235に進む。制御部16は、ステップS235において、所定時間が計数されたか否かを判定する。ここでは、所定時間を10分とする。すなわち、ステップS235では、制御部16が10分おきにステップS236の処理に進むように動作制御する。

【0193】

制御部16は、ステップS236において、表5(A)に示す投資金額データベースに応じてコンテンツ値を演算すると共に、データベースのコンテンツ値、及び売買合計を更新する。ここで、コンテンツ値計算方法は図20～図23に示す方法と同様である。

【0194】

制御部16によりコンテンツ値演算、データベースの更新が完了すると、制御部16は、ステップS237に進む。ステップS237において、制御部16は、一ヶ月経ったか否かを例えば判断する。一ヶ月経っていないとき、制御部16は、ステップS181に戻り、再びダウンロード、アップロードの待機状態を続ける。なお、本フローチャートにおいては、ダウンロード、アップロードでの売買及び利用者、アーティストへの配当のための処理を一ヶ月毎に一括で行うようにしている。なお、ダウンロード、アップロードの売買に関して例えば10分間毎に処理するように構成してもよい。

【0195】

制御部16により一ヶ月目であると判定されると、制御部16は、ステップS38に進む。ステップS38において、制御部16は、サーバ装置10の管の利益に基づき、利用者及び事務所への配当を演算する。これを図26を用説明する。ここでは一つのコンテンツのみによる配当を示し、図20～図2のした収益の合計520000円を基に演算する。ここで、事務所への配当は、当然複数のコンテンツのサーバ装置10の管理者の利益より分配するてもよい。

## 【0196】

先ず、利用者への配当としてはサーバ装置10の管理者の利益520000円のうち10%を割りあてる。そして、そのコンテンツの現在のダウンロード数（正確には、利用者がそのコンテンツを現在所有する総数）が10000であるとすると、そのコンテンツ1つを所有するにつき、5.2円の配当を利用者に割り当てる。例えば、同じコンテンツを3つ所有する利用者は $5.2 \times 3 = 15.6$ 円の配当を得る。

## 【0197】

次に、事務所への配当としてはサーバ装置10の管理者の利益520000円のうち40%を割り当てる。すなわち、事務所への配当は208000円である。すると、サーバ装置10の管理者の最終的な利益は260000円となる。

## 【0198】

次に、制御部16は、ステップS239において、利用者、アーティストへの配当演算及びサーバ装置10の管理者の利益演算結果に基づき投資金額データベースを更新する。具体的には、サーバ利益データ、利用者配当データ、事務所配当データを更新する。

## 【0199】

ステップS240において、制御部16は、課金センタ100に、サーバIDと、利用者及び事務所口座へのアクセス要求を専用線110を介して送信する。アクセス要求受信待機状態にある課金センタ100の制御部103は、ステップS241において、サーバ装置10よりサーバIDとアクセス要求を受信すると、ステップS242に進み、受信していないとき、ステップS241を繰り返す。ステップS242において、制御部103は、サーバIDより認証処理を行う。このとき、予め利用者及び事務所は、本システムのサービス用に銀行口座を指定している。この銀行口座指定処理により課金センタ100の記憶部104には、本システムのサーバIDと、利用者口座用鍵及び事務所口座用鍵とが対応して記憶される。このため、制御部103は、受信されるサーバIDと記憶されるサーバIDとを照合することにより認証を行う。

## 【0200】

受信したサーバIDと記憶したサーバIDの対応より認証がとれないとき、制御部103は、ステップS243に進み、非認証信号をサーバ装置10に送信する。認証がとれたとき、制御部103は、ステップS244に進み、利用者口座用鍵と事務所口座用鍵をサーバ装置10に送信する。

#### 【0201】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS245において、課金センタ100より非認証信号を受信すると処理を終了する。また、制御部16は、課金センタ100より利用者口座用鍵及び事務所口座用鍵を受信すると、ステップS246において、利用者口座用鍵、事務所口座用鍵、予めサーバに記憶されているサーバ口座用鍵、売買合計データ、利用者及び事務所配当データ、サーバ利益データを課金センタ100に送信する。制御部16は、送信完了すると処理を終了する。

#### 【0202】

利用者及び事務所口座用鍵等の受信待機状態にある課金センタ100の制御部103は、ステップS247において、データを受信すると、ステップS248に進み、データを受信していないときステップS247を繰り返す。ステップS248において、制御部103は、表5(B)に示す記憶部104に記憶されるデータベースの更新処理を行う。

#### 【0203】

具体的に、制御部103は、利用者口座用鍵により利用者口座管理データにアクセスし、利用者毎の売買合計に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。また、制御部103は、利用者への配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。事務所口座用鍵により事務所口座管理データにアクセスし、事務所毎の配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、制御部103は、サーバ口座用鍵によりサーバ口座管理データにアクセスし、サーバ利益に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。

#### 【0204】

更に、口座管理データの更新に基づいて制御部103は、ステップS249において、表5(B)に示す銀行IDの銀行口座に対する決済処理をインターフェー

ス101を介して銀行センタ160と送受信することにより自動的に行う。すなわち、口座管理データの更新はそのまま銀行口座データの更新に反映される。そして、この口座管理データの更新が完了すると課金センタ100の制御部103は処理を終了する。

## 【0205】

上述のように、本システムでは、図25の処理により、事務所が、或いはその事務所に所属するアーティストが、製作したコンテンツをサーバ装置10に登録し、利用者がそのコンテンツ、例えば楽曲のダウンロード及びアップロードを繰り返す。すると、コンテンツの値段が変動するように制御されるので、ダウンロードされることが多いコンテンツは高額となりコンテンツにプレミアがつく。これより、プレミアがつくようなコンテンツを予想して利用者がダウンロードするという今までにないゲーム性を与えることができる。

## 【0206】

更に、本システムでは、利用者によるコンテンツのダウンロード、アップロードの繰り返しより、サーバ装置10の管理者は、利益が得られ、その利益のうちの何%かを利用者及びコンテンツに登録するアーティストに配当する決済処理機能を備える。これより、利用者はヒットするアーティストを発掘すると対価を得ることができるというメリットがある。また、事務所は、ダウンロードが多くなるようなコンテンツに登録すると多くの対価を得ることができる。更に、図26に示すように事務所からアーティストに給与と共にその配当を分配するようにすればアーティストにとっても大きな利益を得ることが可能である。

## 【0207】

次に、図27を用いて、音楽事務所、レコード会社等の事務所に所属するアーティストによりサーバ装置10に登録されたコンテンツを移動体端末装置80の利用者がダウンロード、アップロードする際の動作について説明する。本例は、小売店或いは音楽事務所から提供される売上データに応じて利用者、事務所、小売店への配当を行うものである。

## 【0208】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS251において、事務所及びア-



ティストデータの登録処理を行う。具体的には、アーティスト或いは事務所関係者が自身のPC等によりサーバ装置10に直接アクセスし、事務所ID、アーティストID、コンテンツをサーバ装置10に送信する。サーバ装置10は、表6(A)に示す記憶部11に記憶されるデータベースに事務所ID、アーティストID、コンテンツID、コンテンツIDが示すコンテンツデータ、コンテンツの初期の値段、すなわち、コンテンツの始値(コンテンツ値)を記憶する。

【0209】

【表6】

(A)

サーバID	アーティストID	コンテンツID	コンテンツ値	小売店ID	売上	ユーザID	ダウンロード数	アップロード数
事務所ID	MIKE	AAA	100	red	100000	A123B	1	0
〇〇〇事務所				yellow	150000	A325B	2	1
				blue	10000	A457C	5	1
		AAA2	120			0B875D	2	2
	CAR	BBB	200	brown			2	1
△△△事務所	CAT	CCC	1000	black		20000D451A	2	1
					120000	F719B	2	0

販売合計	サーバ利益	ユーザ配当	事務所配当	小売店配当	ユーザ口座用鍵	事務所口座用鍵	サーバ口座用鍵	小売店口座用鍵
100	260000	1	200000	1000	k1	X1	Se	Y1
100		1		1500	k2			Y2
400		4		100	k3			Y3
0		0		0	k4			
200		10		200	k5			Y4
2000		100		1200	k6	X2		Y5

(B)

ID	銀行ID	口座番号	日付	出入履歴	残高	口座用鍵
A123B	〇△銀行	123456789	2000.02.10	10000	110000	k1
			2000.02.13	10000	120000	
			2000.02.15	-20000	100000	
			2000.02.15	-20000	80000	
			2000.02.18	-30000	50000	
			2000.02.20	-10000	40000	
△△△事務所 x ■銀行		321456785	2000.02.05	-20000	100000	X2
red	△◎銀行	321456785	2000.02.06	-10000	90000	Y1
			2000.02.13	-10000	90000	
SERVER1	△△銀行	548795431	2000.02.13	260000	260000	Se

## 【0210】

サーバ装置10の制御部16は、ステップS252において、アーティストデータを移動体端末装置80に送信する。アーティストデータは、アーティストID、コンテンツID、コンテンツ値である。アーティストデータの受信待機状態にある移動体端末装置80の制御部87は、ステップS253において、アーティストデータの受信を完了すると、ステップS254に進み、受信していないとき、ステップS253を繰り返す。そして、制御部87は、アーティストデータを受信したとき、ステップS254において、表示部95にアーティストデータを表示する。

## 【0211】

制御部87は、ステップS255において、利用者の指示部94の操作に応じたコンテンツデータのダウンロード指示を受け付けると、ステップS256に進み、利用者IDとコンテンツIDをサーバ装置10に送信する。サーバ装置10から送信される利用者ID、コンテンツID、コンテンツデータの受信待機状態にある制御部87は、ステップS257において、利用者ID、コンテンツID、コンテンツデータの受信を完了すると、ステップS258に進む。また、制御部87は、ステップS255において、利用者によるコンテンツデータのダウンロード指示がないと、ステップS258に進む。

## 【0212】

制御部87は、ステップS258において利用者により以前ダウンロードされRAM93に記憶されるコンテンツをアップロードする指示が指示部94より与えられると、ステップS259に進み、利用者IDとコンテンツをサーバ装置10に送信する。制御部87は、ステップS258において利用者によるコンテンツのアップロード指示がないと、ステップS260に進む。

## 【0213】

制御部87は、ステップS260において、利用者による終了指示があるか否かを判定し、無いとき、ステップS254に戻り、再び同じアーティストデータを表示するか、既に記憶部11に記憶されているアーティストデータを表示する。一方、制御部87が利用者による終了指示があると判定したときには、移動体

端末装置80での処理を終了する。

【0214】

受信待機状態にあるサーバ装置10の制御部16は、ステップS261において、表6(A)のデータベースに記録されるコンテンツIDの売上データの受信すると、ステップS262に進み、受信していないときステップS261を繰り返す。ここで、売上データは、音楽事務所、或いは小売店がPC等によりサーバ装置10に直接アクセスし、小売店ID(或いは音楽事務所ID)、コンテンツIDと売上データをサーバ装置10に送信する。ステップS261において、制御部16は、小売店ID、コンテンツID、と各コンテンツIDに対応する売上データを受信するとステップS262に進む。

【0215】

ステップS262において利用者ID、コンテンツIDの受信待機状態にあるサーバ装置10の制御部16は、これらのデータを受信していないとき、ステップS263に進み、利用者ID、コンテンツの受信待機状態となる。利用者ID、コンテンツも受信されないとき、制御部16は、ステップS262に戻り、利用者ID、コンテンツID、コンテンツの受信待機状態を続ける。

【0216】

ステップS262において、制御部16は、利用者IDとコンテンツIDを受信すると、ステップS264において、ステップS262により受信された利用者のダウンロードリクエストに応じて利用者ID、コンテンツID、コンテンツデータを移動体端末装置80に送信する。送信が完了すると、制御部16は、ステップS265において、表6(A)に示すデータベースを更新する。例えば、利用者IDとコンテンツIDを受信したとき(ダウンロード)、コンテンツIDに対応して利用者IDを記憶する。また、ダウンロード数を1つインクリメントする。なお、本例では、利用者の一回のダウンロード指示で、コンテンツ1つに対して1回のダウンロードを許可するように構成しているが、一回のダウンロードで同じコンテンツを、或いは異なるコンテンツを複数ダウンロードできるようにしてもよい。

【0217】

次に、利用者IDとコンテンツを受信するとき（アップロード）、制御部16は、利用者ID、コンテンツに対応するアップロード数を一つインクリメントする。なお、本例では、利用者の一回のアップロード指示で、コンテンツ1つに対して1回のアップロードを許可するように構成しているが、一回のアップロードで同じコンテンツを複数アップロード、或いは異なるコンテンツを複数アップロードできるようにしてもよい。制御部16は、ステップS261において受信した小売店ID、売上データをコンテンツIDに対応して記憶させる。

## 【0218】

制御部16は、ステップS265における投資金額データベースの更新を完了すると、ステップS266に進む。制御部16は、ステップS266において、所定時間が計数されたか否かを判定する。ここでは、所定時間を10分とする。すなわち、ステップS266では、10分おきにステップS267の処理に進むように制御部16が動作制御する。

## 【0219】

制御部16は、ステップS267において、表6(A)の投資金額データベースに応じてコンテンツ値を演算すると共に、データベースのコンテンツ値、及び売買合計を更新する。ここで、コンテンツ値計算方法は図20～図23に示す方法と同様である。

## 【0220】

制御部16によりコンテンツ値演算、データベースの更新が完了すると、制御部16は、ステップS268に進む。ステップS268において、制御部16は、一ヶ月経ったか否かを例えば判断する。一ヶ月経っていないとき、制御部16は、ステップS262に処理を戻し、再びダウンロード、アップロードの待機状態を続ける。なお、本フローチャートにおいては、ダウンロード、アップロードの売買及び利用者、事務所、小売店への配当のための処理を一ヶ月毎に一括で行うように構成されている。ダウンロード、アップロードの売買に関して例えば10分間毎に処理するように構成してもよい。

## 【0221】

制御部16により一ヶ月目であると判定されると、処理はステップS269に

進む。ステップS269において、制御部16は、サーバ装置10の管理者の利益に基づき、利用者及び事務所への配当を演算する。これを図28を用いて説明する。ここでは一つのコンテンツのみによる配当を示し、図20～図23で示した収益の合計520000円とし、売上利益を480000円として演算する。ここで、事務所への配当の演算は、当然複数のコンテンツのサーバ装置10の管理者の利益より分配するようにしてもよい。

## 【0222】

先ず、利用者への配当としてはサーバ装置10の管理者の利益520000円の10%と、そのコンテンツの売上利益の10%をサーバ装置10の管理者利益から割りあてる。そして、そのコンテンツの現在のダウンロード数（正確には、利用者がそのコンテンツを現在所有する総数）が10000であるとする、そのコンテンツ1つを所有するにつき、10円の配当を利用者に割り当てる。例えば、同じコンテンツを3つ所有する利用者は $10 \times 3 = 30$ 円の配当を得る。

## 【0223】

次に、事務所への配当としてはサーバ装置10の管理者の利益520000円のうち40%と、売上利益の10%を割り当てる。すなわち、事務所への配当は $208000 + 48000$ 円である。

## 【0224】

更に、小売店への配当としてはサーバ装置10の管理者の利益520000円のうち10%と、売上利益の10%を割り当てる。すなわち、事務所への配当は $52000 + 48000$ 円である。すると、サーバ装置10の管理者の最終的な利益は64000円となる。

## 【0225】

次に、制御部16は、ステップS270において、利用者、事務所、小売店への配当演算、及びサーバ装置10の管理者の利益演算結果を基に投資金額データベースを更新する。具体的には、サーバ利益データ、利用者配当データ、事務所配当データ、小売店配当データを更新する。

## 【0226】

ステップS271において、制御部16は、課金センタ100に、サーバID

と、利用者、事務所、及び小売店口座へのアクセス要求を専用線 1 1 0 を介して送信する。アクセス要求受信待機状態にある課金センタ 1 0 0 の制御部 1 0 3 は、ステップ S 2 7 2 において、サーバ装置 1 0 よりサーバ ID とアクセス要求を受信すると、ステップ S 2 7 3 に進み、受信していないとき、ステップ S 2 7 2 を繰り返す。そして、ステップ S 2 7 3 において、制御部 1 0 3 は、サーバ ID より認証処理を行う。このとき、予め利用者、事務所、小売店は、本システムのサービス用に銀行口座を指定している。この銀行口座指定処理により課金センタ 1 0 0 の記憶部 1 0 4 には、本システムのサーバ ID と、利用者口座用鍵、事務所口座用鍵、小売店口座用鍵とが対応して記憶される。そのため、制御部 1 0 3 は受信されるサーバ ID と記憶されるサーバ ID とを照合することにより認証を行う。

#### 【 0 2 2 7 】

受信したサーバ ID と記憶したサーバ ID の対応より認証がとれないとき、制御部 1 0 3 は、ステップ S 2 7 4 に進み、非認証信号をサーバ装置 1 0 に送信する。認証がとれたとき、制御部 1 0 3 は、ステップ S 2 7 5 に進み、利用者口座用鍵、事務所口座用鍵、及び小売店口座用鍵をサーバ装置 1 0 に送信する。

#### 【 0 2 2 8 】

サーバ装置 1 0 の制御部 1 6 は、ステップ S 2 7 6 において、課金センタ 1 0 0 より非認証信号を受信すると処理を終了する。制御部 1 6 は、課金センタ 1 0 0 より利用者口座用鍵、事務所口座用鍵、小売店口座用鍵を受信すると、ステップ S 2 7 7 において、利用者口座用鍵、事務所口座用鍵、小売店口座用鍵、予めサーバに記憶されているサーバ口座用鍵、売買合計データ、利用者、事務所、及び小売店配当データ、サーバ利益データを課金センタ 1 0 0 に送信する。制御部 1 6 は、送信完了すると処理を終了する。

#### 【 0 2 2 9 】

利用者、事務所、及び小売店口座用鍵等の受信待機状態にある課金センタ 1 0 0 の制御部 1 0 3 は、ステップ S 2 7 8 において、データを受信すると、ステップ S 2 7 9 に進み、データを受信していないときステップ S 2 7 8 を繰り返す。ステップ S 2 7 9 において、制御部 1 0 3 は、表 6 ( B ) に示す記憶部 1 0 4 に

記憶されるデータベースの更新処理を行う。

【0230】

具体的に、制御部103は、利用者口座用鍵により利用者口座管理データにアクセスし、利用者毎の売買合計に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。また、制御部103は、利用者への配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。事務所口座用鍵により事務所口座管理データにアクセスし、事務所毎の配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、制御部103は、小売店口座用鍵により小売店口座管理データにアクセスし、事務所毎の配当データに基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。更に、制御部103は、サーバ口座用鍵によりサーバ口座管理データにアクセスし、サーバ利益に基づいて日付、出入履歴、残金を更新する。

【0231】

口座管理データの更新に基づいて制御部103は、ステップS280において表6(B)に示す銀行IDの銀行口座に対する決済処理をインタフェース101を介して銀行センタ160と送受信することにより自動的に行う。すなわち、口座管理データの更新はそのまま銀行口座データの更新に反映される。そして、この口座管理データの更新が完了すると課金センタ100の制御部103は処理を終了する。

【0232】

上述のように、本システムでは、図27の処理により、事務所が、或いはその事務所に所属するアーティストが、製作したコンテンツをサーバ装置10に登録し、利用者がそのコンテンツ、例えば楽曲のダウンロード及びアップロードを繰り返す。すると、コンテンツの値段が変動するように制御されるので、ダウンロードされることが多いコンテンツは高額となりコンテンツにプレミアがつく。これより、プレミアがつくようなコンテンツを予想して利用者がダウンロードするという今までにないゲーム性を与えることができる。

【0233】

更に、本システムでは、利用者によるコンテンツのダウンロード、アップロードの繰り返しより、サーバ装置10の管理者は利益が得られる。また、第3例で



は、制御部 16 は、メディアに記録されたコンテンツの売上データによる売上利益に応じて利用者、事務所、小売店への配当を演算し自動決算処理を行う。これより、利用者はヒットするアーティストを発掘すると対価を得ることができるというメリットがある。また、事務所は、ダウンロード、或いは売上が多くなるようなコンテンツを登録すると多くの対価を得ることができる。更に、小売店は多く売れば売上利益だけでなく更にサーバ装置 10 の管理者から配当を得ることが可能である。更に、図 28 に示すように事務所からアーティストに給与と共にその配当を分配するようにすればアーティストにとっても大きな利益を得ることが可能である。

#### 【0234】

なお、以上の例では、金融商品の取引としてコンテンツのアップロード、ダウンロードとしているが、通常の株価取引、先物取引等どのような取引であってもよい。また、以上の例では、コンテンツ値が変動するようにしたが、コンテンツ値の価格は固定にし、売り上げに応じて配当が演算されるようにしてもよい。さらには、以上の例では、移動体端末装置として携帯型電話を例としたが移動体であればよく、自動車、PDA、携帯コンピュータ等であってもよい。

#### 【0235】

また、第 2 の実施例の告知手段は表示及び振動であったが、音声でも構わない。例えば、予めメモリに記憶されるピープ音で告知してもよいし、割込み情報と共に送信されるコンテンツ ID に応じてそのコンテンツ（楽曲）を再生するようにしてもよい。

#### 【0236】

##### 【発明の効果】

本発明は、音楽、漫画、絵画、小説、映画等のコンテンツを制作するアーティストに対してコンテンツ（作品）を投稿できる場所を提供するので、優れた才能の持ち主を発掘することができる。更にコンテンツの販売をする際に通常の課金処理と投資を可能とした投資目的個人の課金処理をコンテンツ購買者に選択させることで、優れた才能の持ち主に対して投資を行うことでアーティストが売れた場合に投資に対する対価を支払うことで活発なコンテンツ流通を行うことができ

る。更に本発明は、コンテンツの売上と投資金額に応じて固定の対価の支払いをすることで株価指数に基づく変動の対価の演算を行う必要がなく負荷の軽いシステムを提供することができる。更に対価の納入の方法として、金銭の授受のみならず品物（アーティストのコンテンツの発表の場のチケット、投資家限定のコンテンツ、アーティスト関連商品）を納入することで音楽市場での活性化を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用した投資システムの具体的な構成を示すブロック図である。

【図 2】

投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 3】

投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 4】

新人のアーティストを投資の対象とした投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 5】

新曲を投資の対象とした投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 6】

本発明を適用した投資システムの他の例の具体的な構成を示すブロック図である。

【図 7】

図 6 に示す投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 8】

図 6 に示す投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 9】

課金処理の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 10】

コンテンツの販売における通常の課金処理と投資の課金処理を選択可能とした投資システムの具体的な構成を示すブロック図である。

【図 1 1】

キオスク端末装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 1 2】

キオスク端末装置の表示部に表示される具体的な画像を示す図である。

【図 1 3】

キオスク端末装置の表示部に表示される具体的な画像を示す図である。

【図 1 4】

投資資金管理会社のホストコンピュータの具体的な処理動作を説明するためのフローチャートである。

【図 1 5】

売り上げの分配を説明する図である。

【図 1 6】

投資資金管理会社のホストコンピュータの他の具体的な処理動作を説明するためのフローチャートである。

【図 1 7】

移動体通信システムを利用し、本発明を適用した投資システムの具体的な構成を示すブロック図である。

【図 1 8】

移動体通信投資システムの具体的な構成を示すブロック図である。

【図 1 9】

移動体通信投資システムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図 2 0】

コンテンツ値の具体的な計算方法を説明するためのフローチャートである。

【図 2 1】

コンテンツ値の他の具体的な計算方法を説明するためのフローチャートである。

【図 2 2】

コンテンツ値の他の具体的な計算方法を説明するためのフローチャートである。

【図 2 3】

コンテンツ値の他の具体的な計算方法を説明するためのフローチャートである。

【図 2 4】

利用者及びアーティストへの配当を計算する方法を説明するための図である。

【図 2 5】

移動体通信投資システムの他の具体的な動作を説明するためのフローチャートである。

【図 2 6】

利用者及び事務所への配当を計算する方法を説明するための図である。

【図 2 7】

移動体通信投資システムの具体的な動作を説明するためのフローチャートである。

【図 2 8】

利用者及び事務所への配当を計算する方法を説明するための図である。

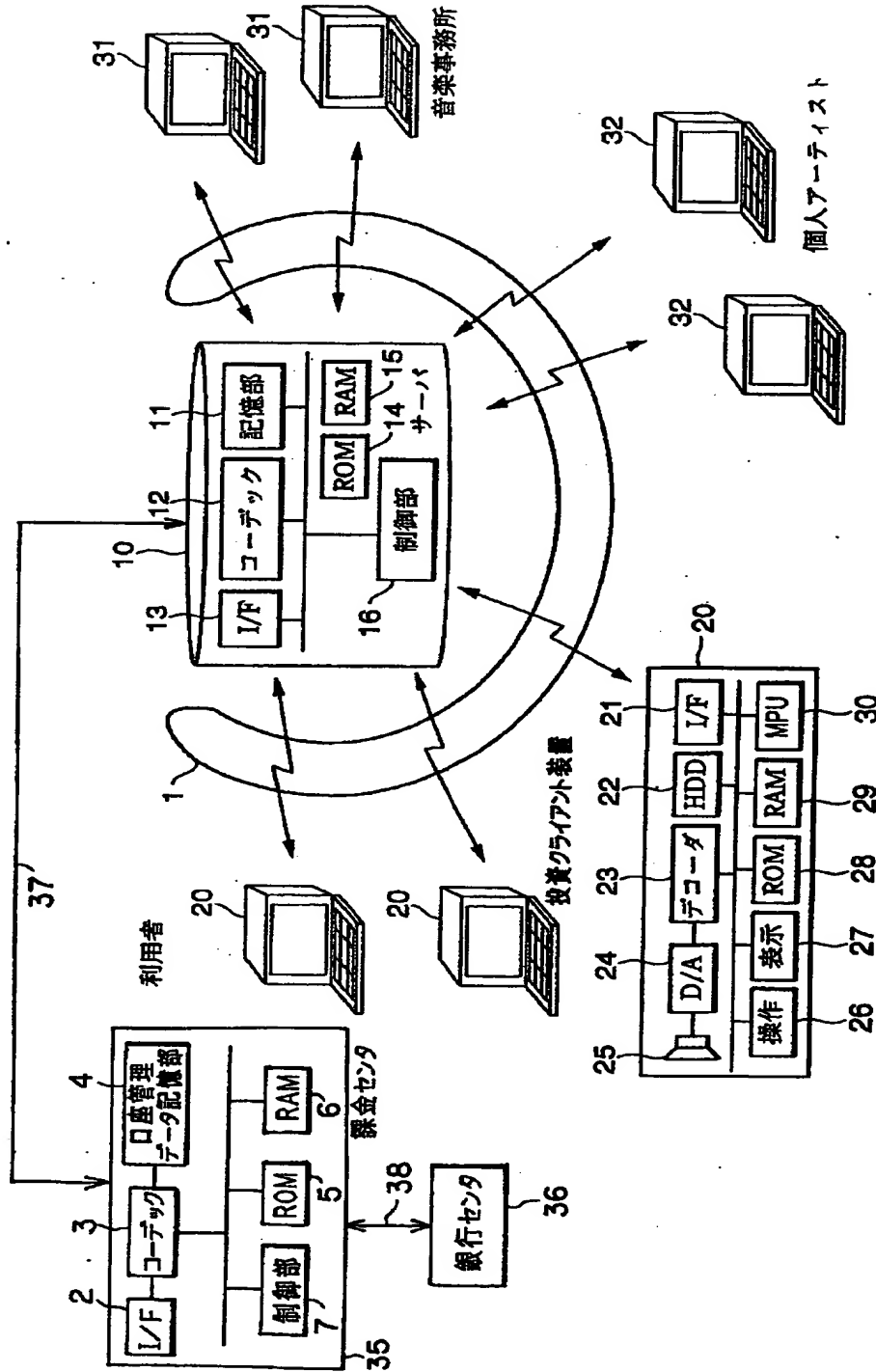
【符号の説明】

1 インターネット、10 サーバ装置、11 記憶部、16 制御部、20  
投資クライアント装置、22 ハードディスク装置、22 デコーダ、24 D  
／A変換器、25 スピーカ、26 操作部、27 表示部、30 CPU、3  
1 音楽事務所クライアント装置、32 アーティストクライアント装置

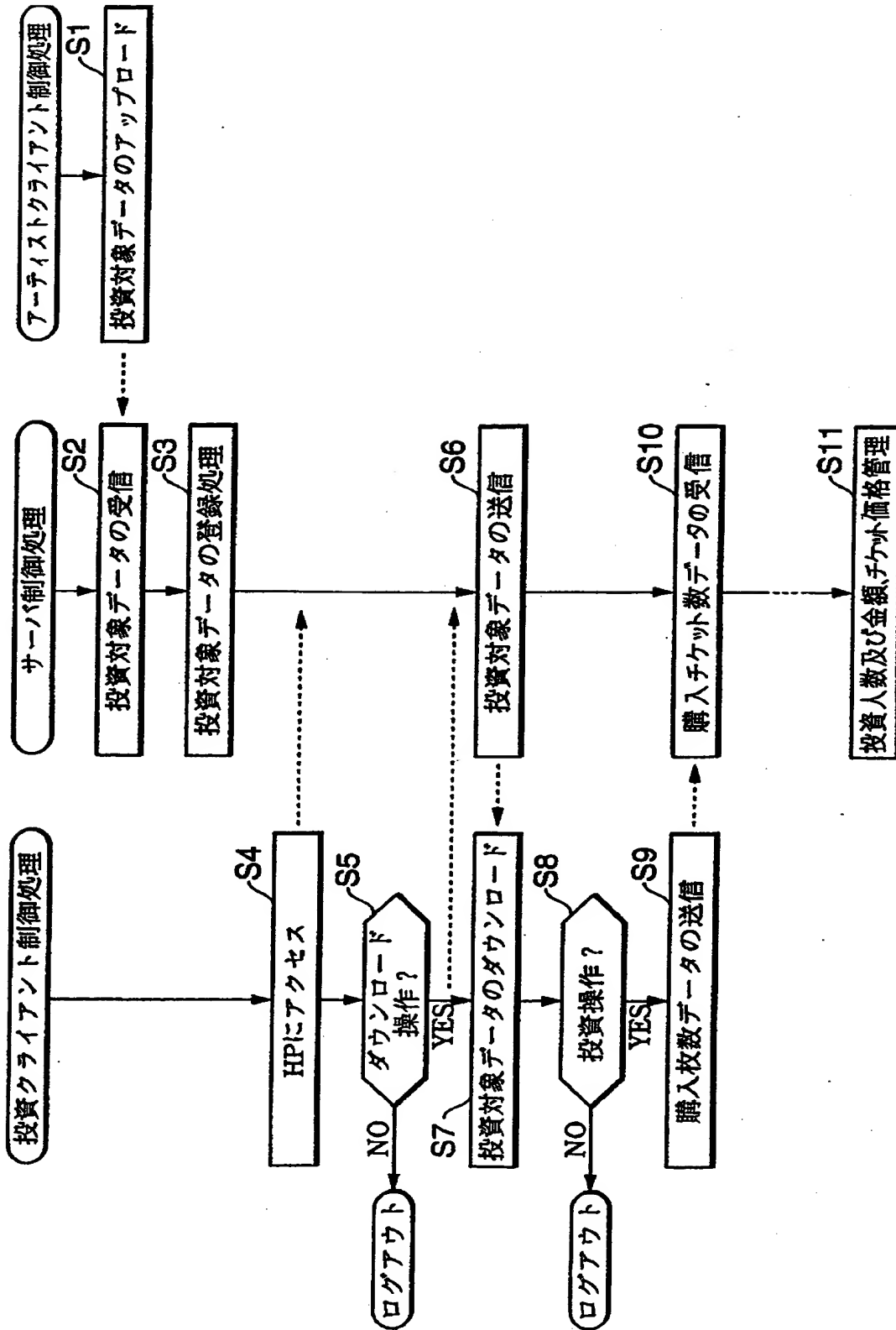
【書類名】

図面

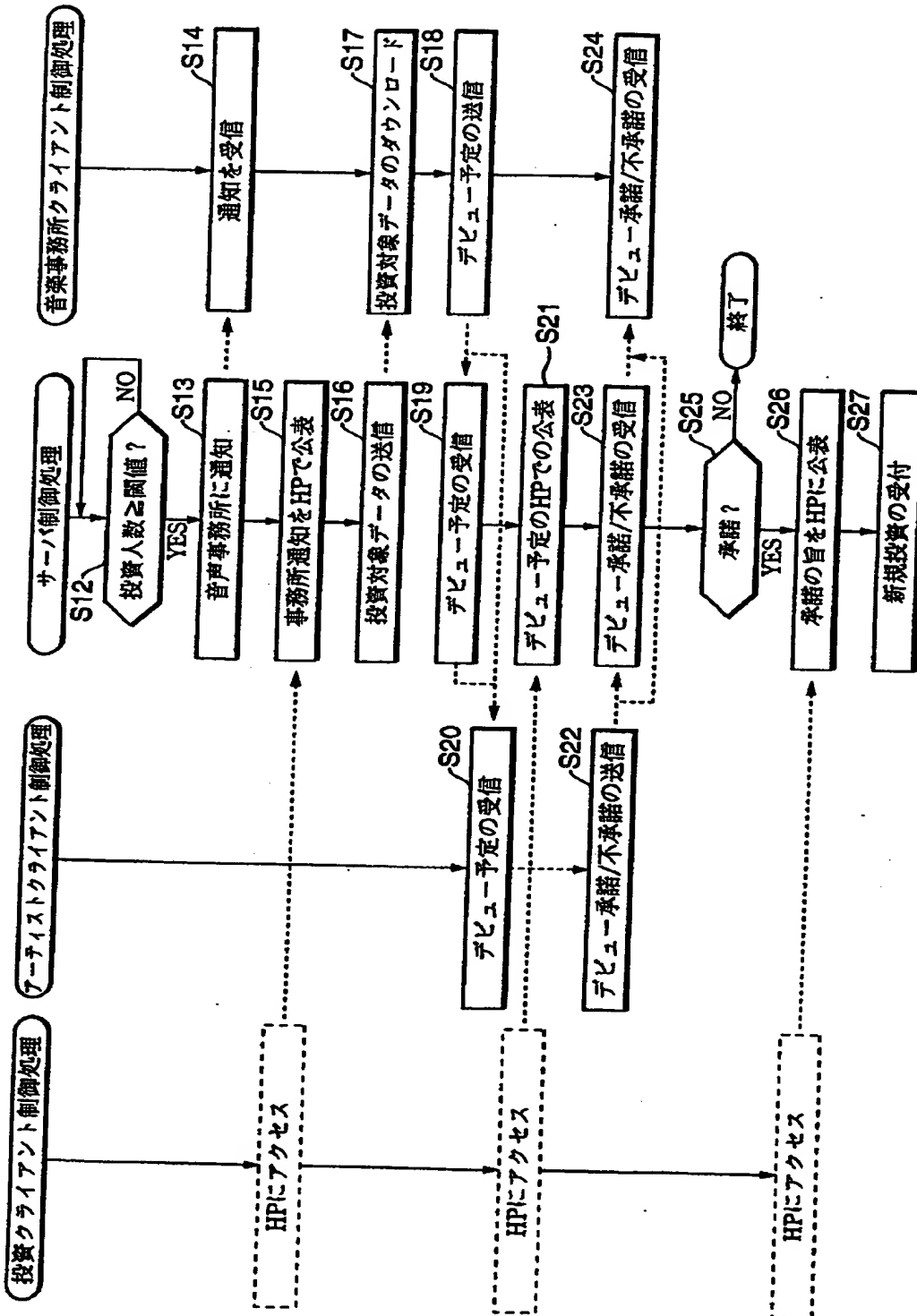
【図 1】



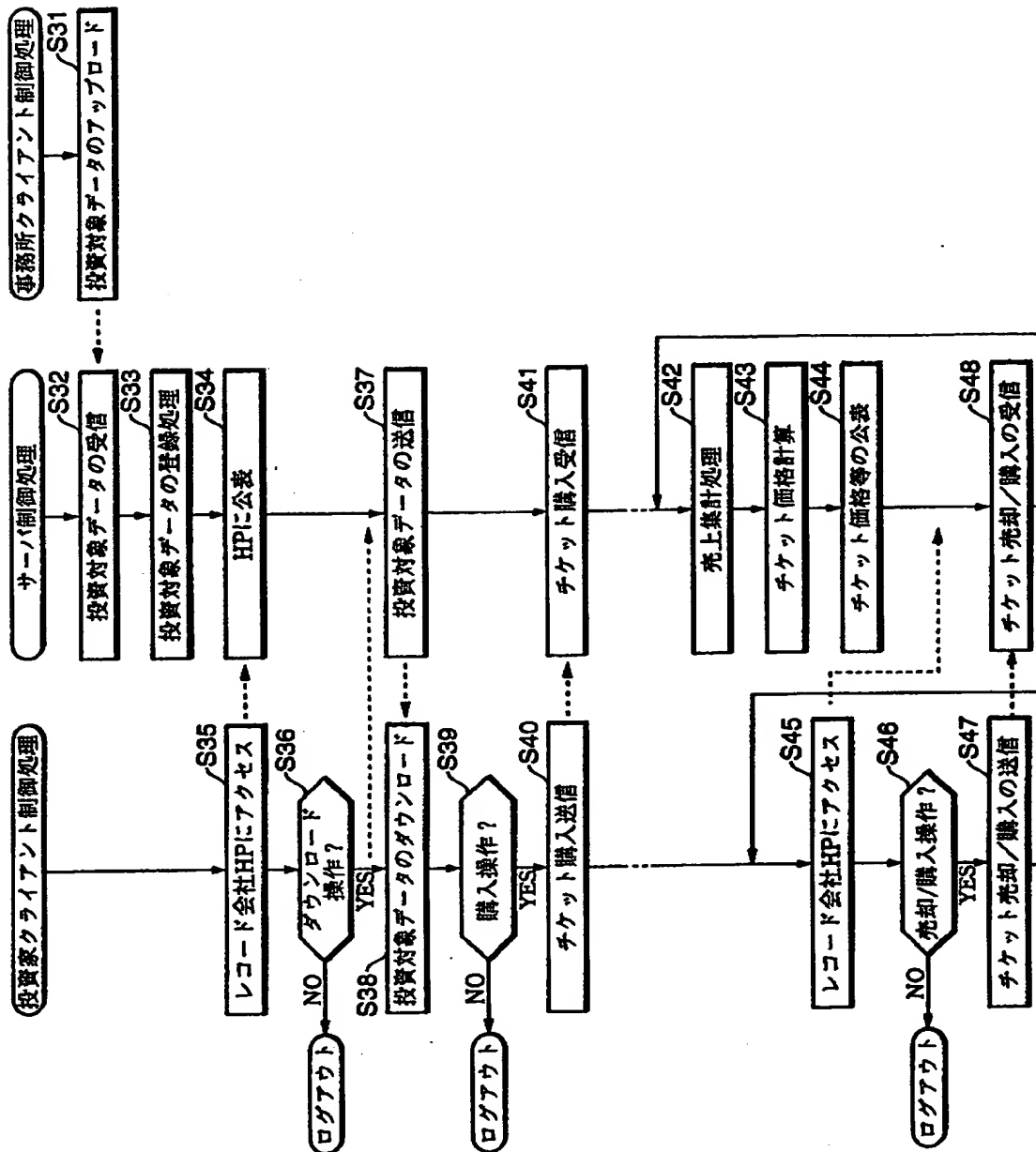
【図2】



【図3】

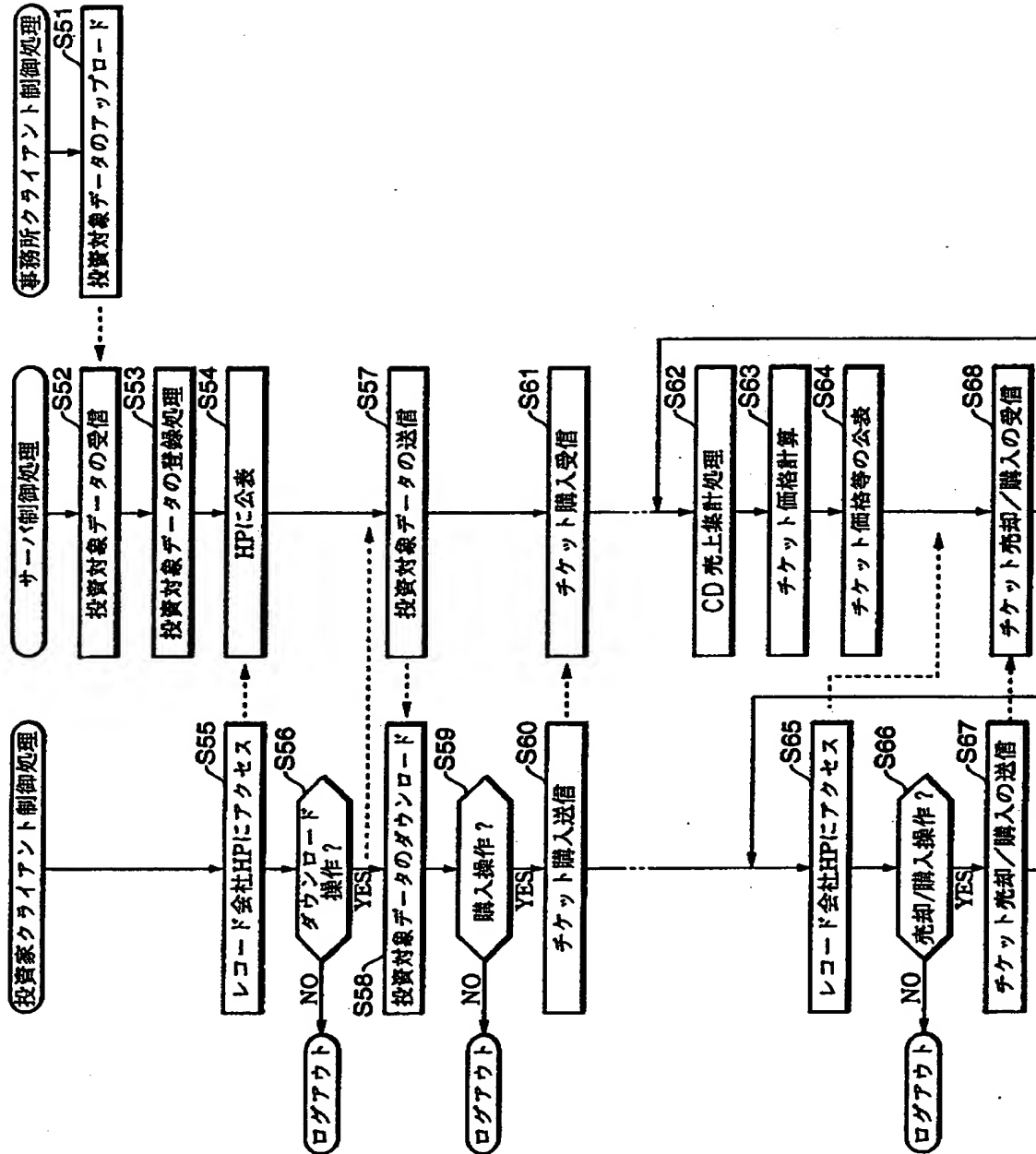


【図 4】

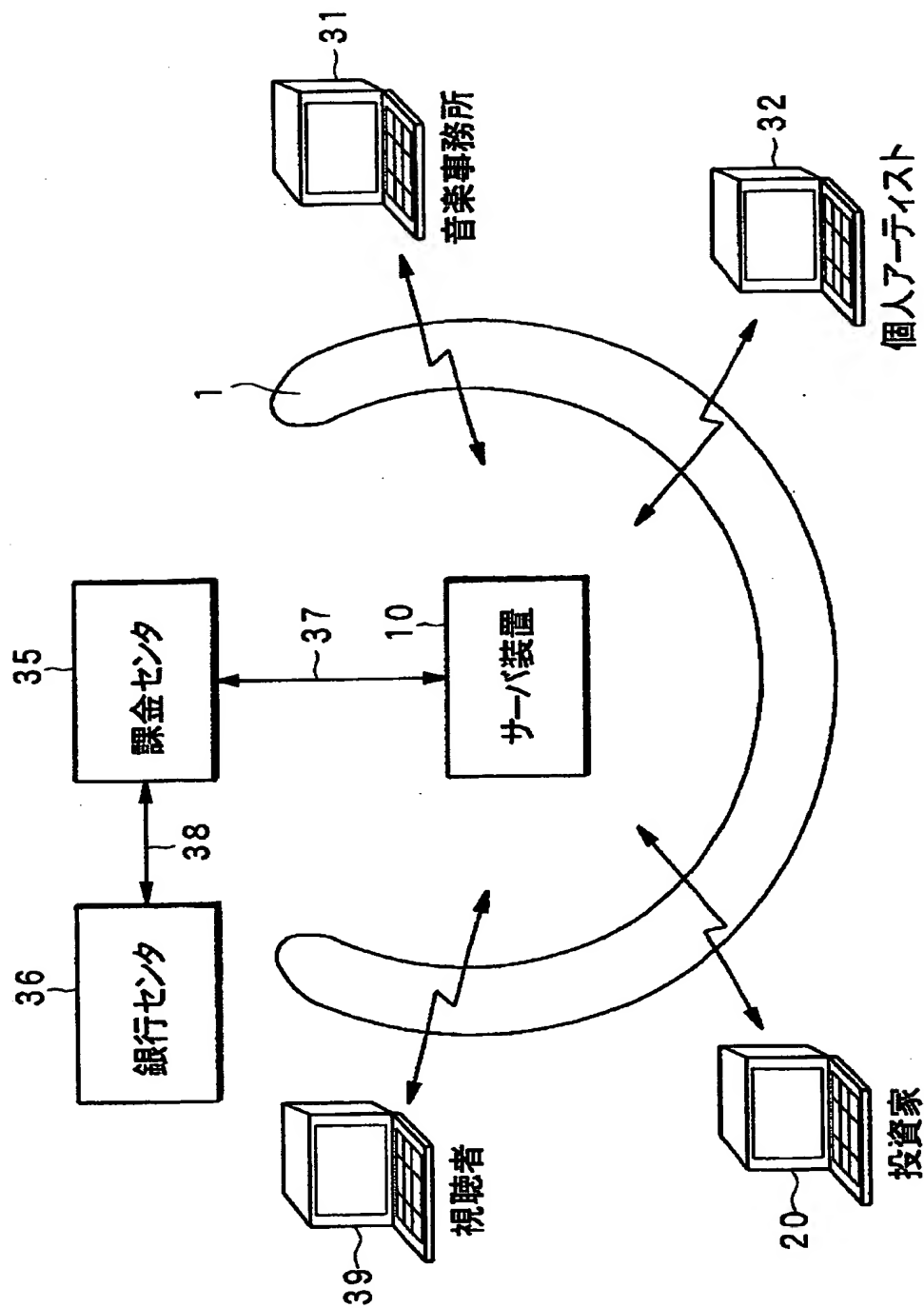




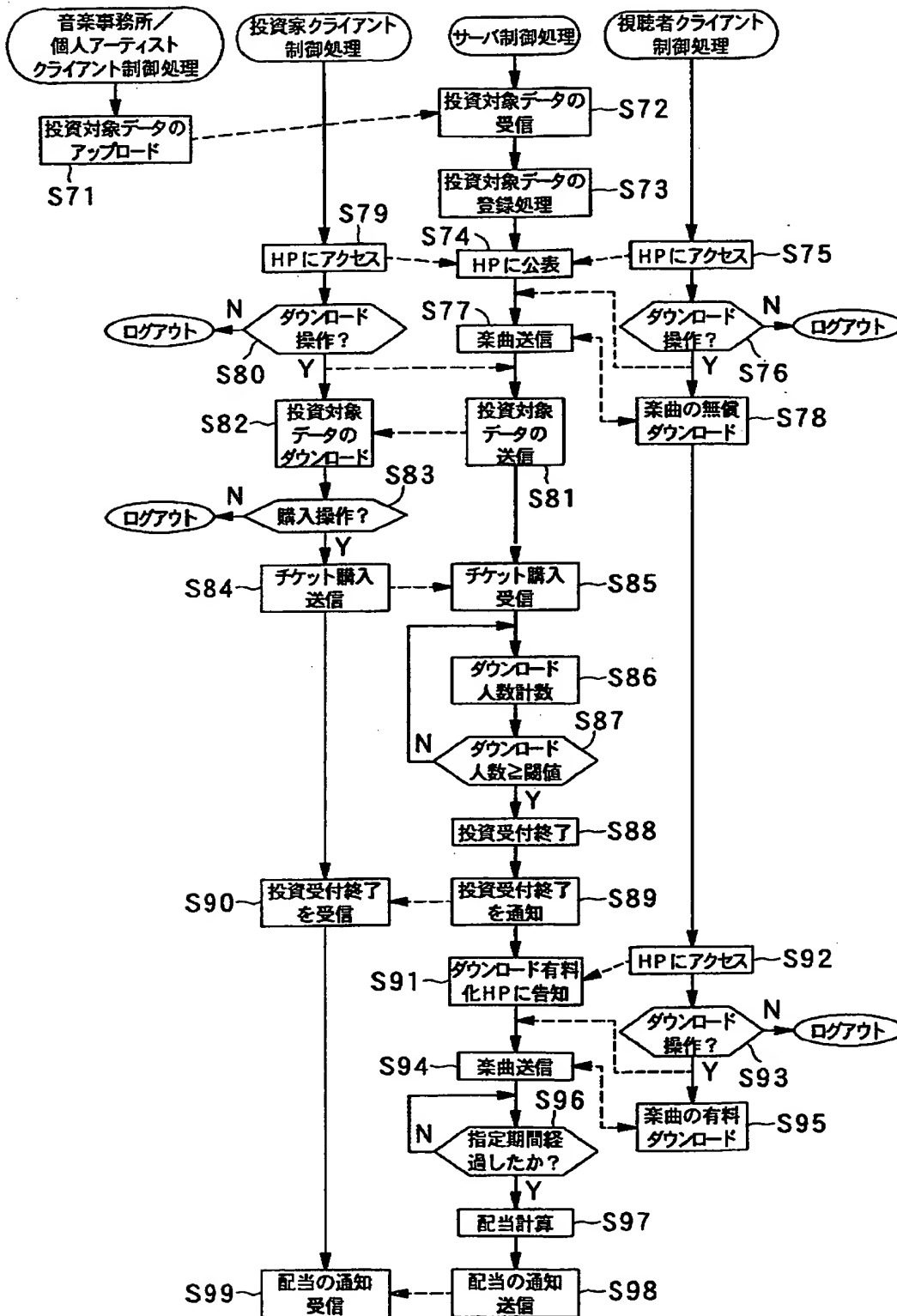
【図 5】



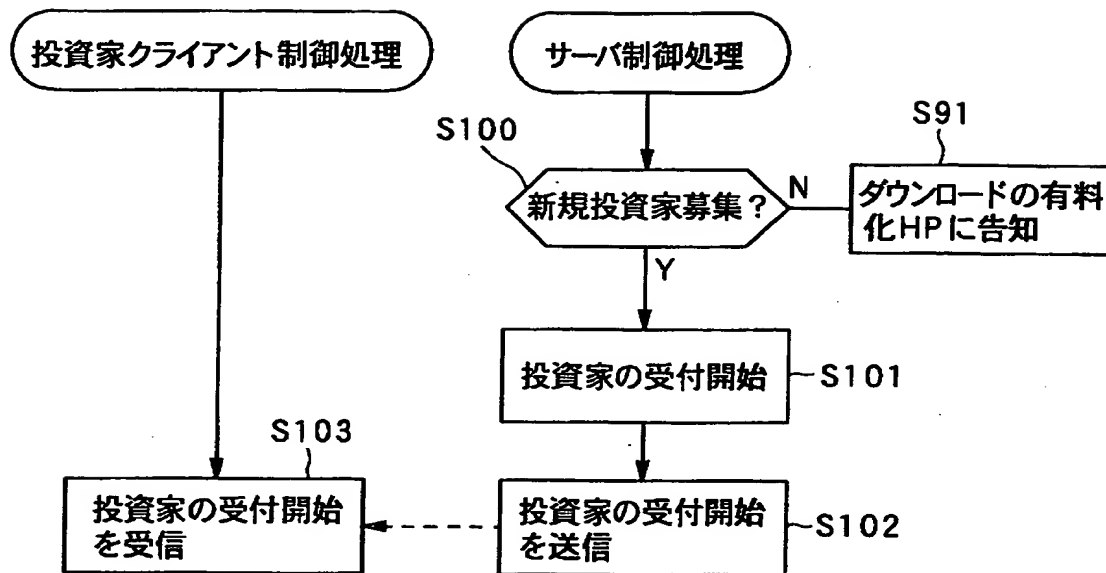
【図 6】



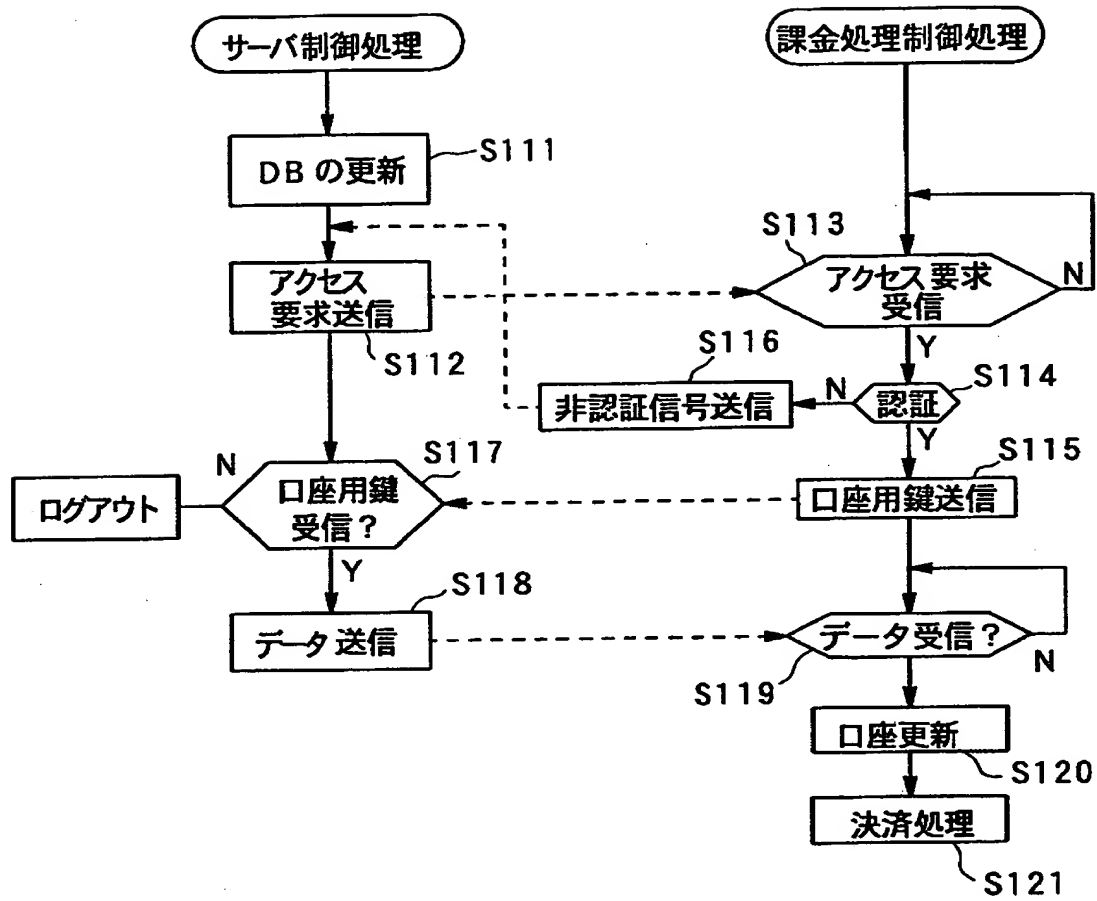
【図 7】



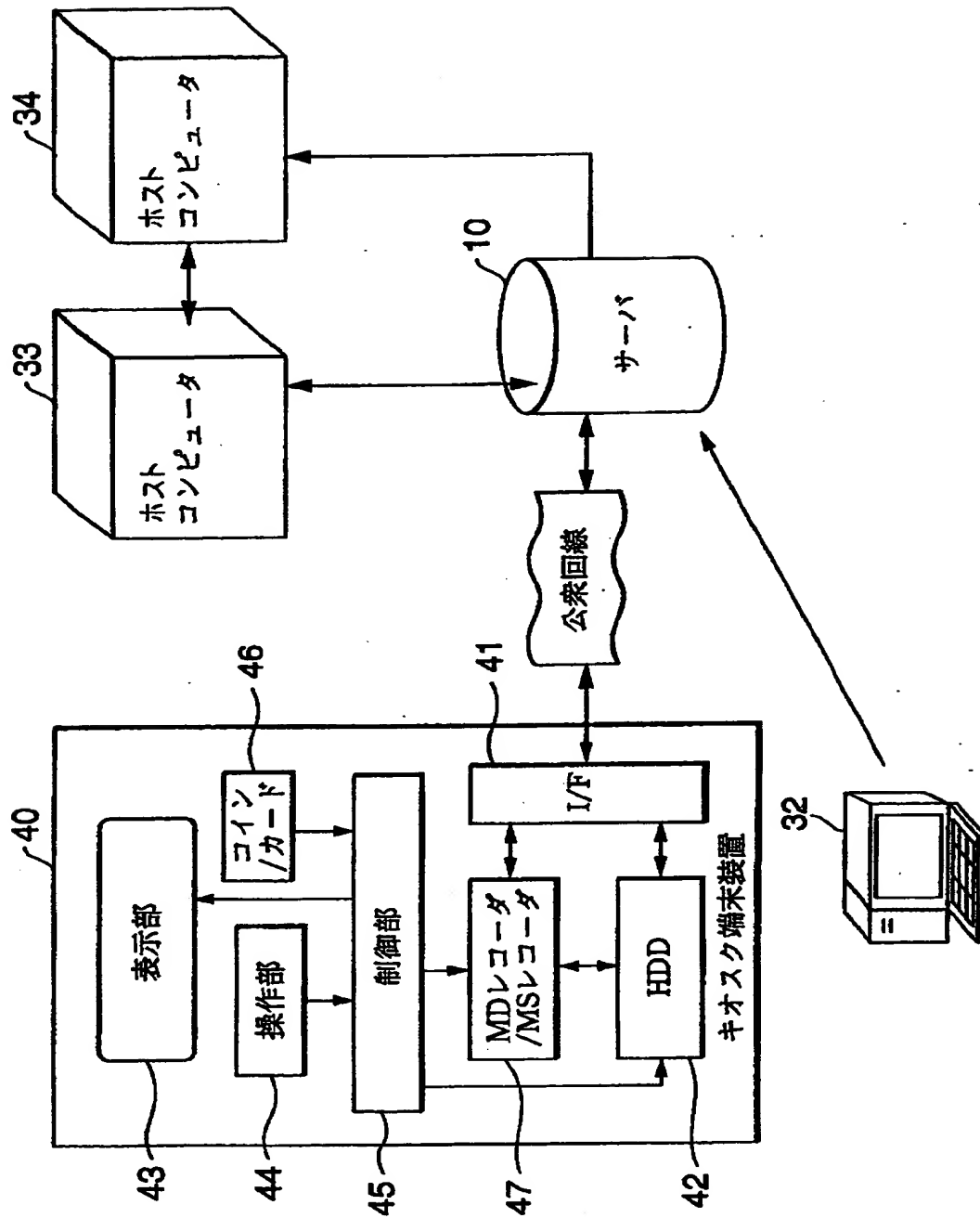
【図 8】



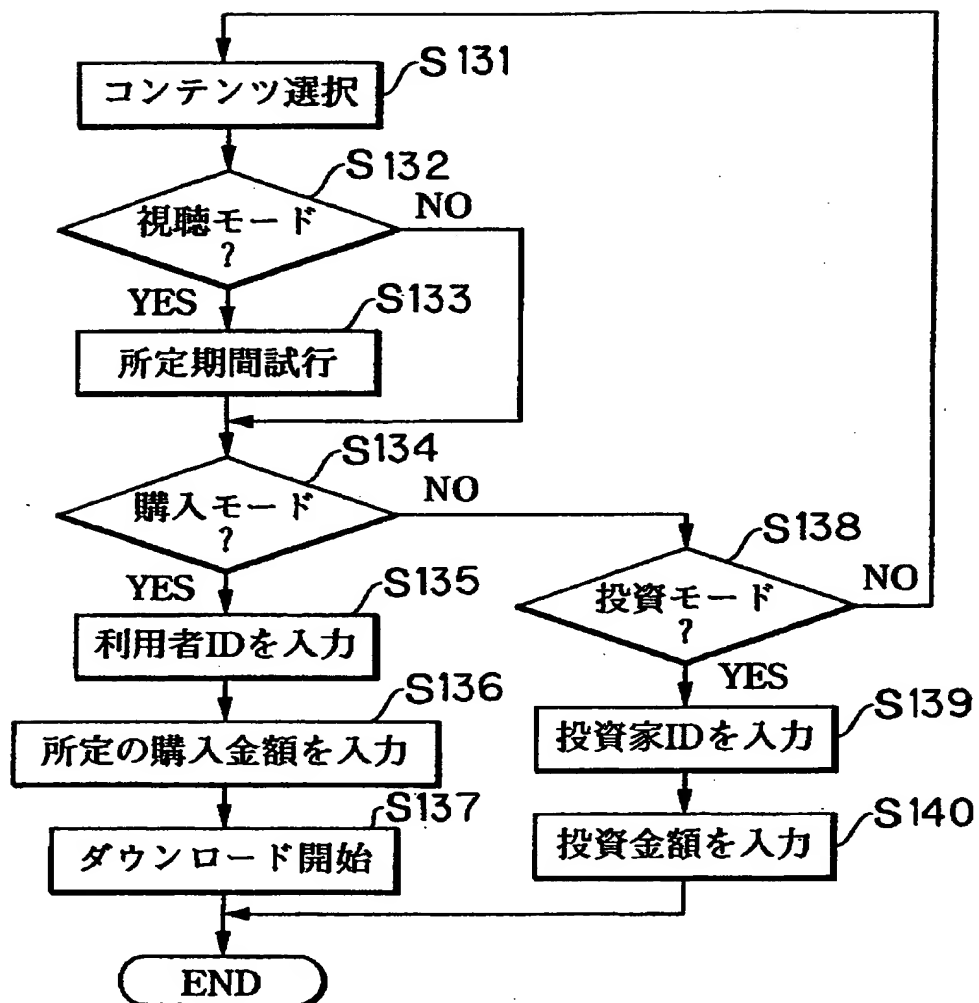
【図9】



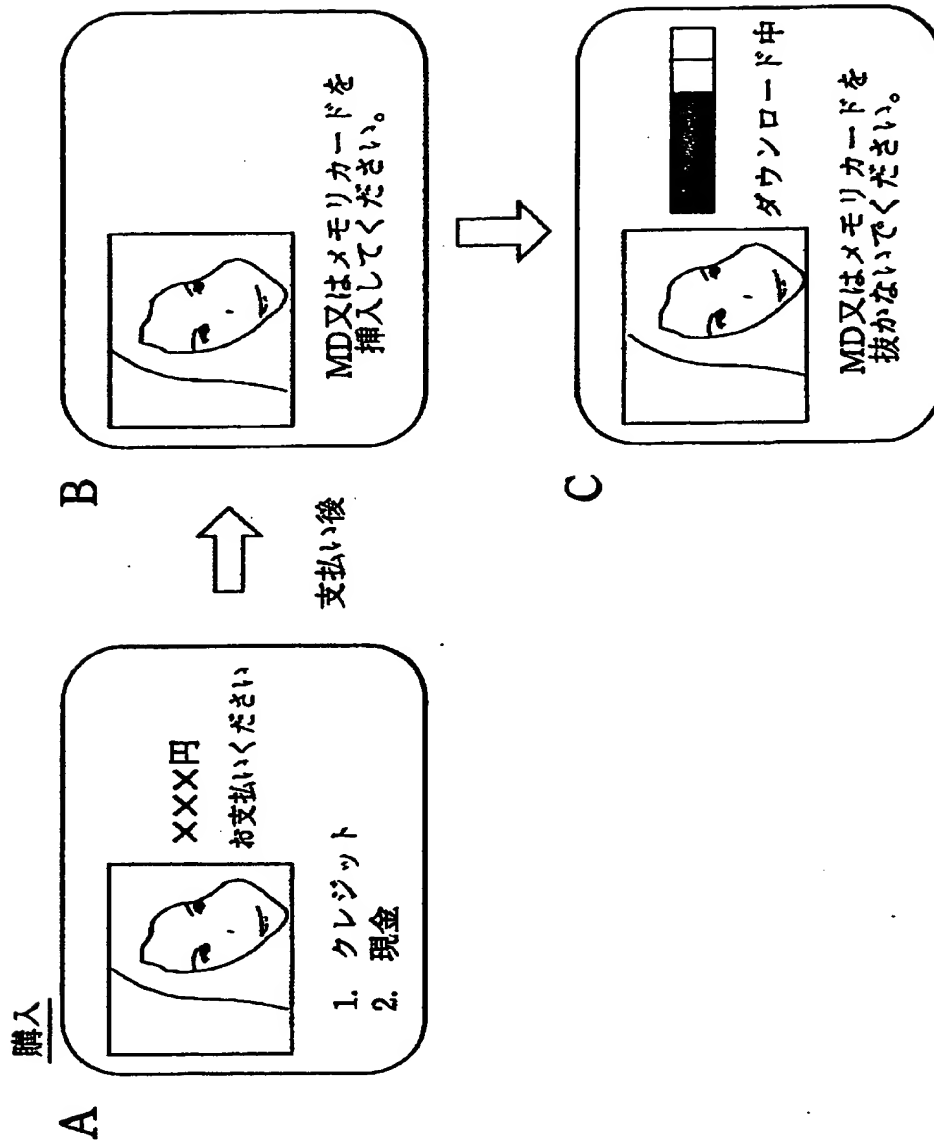
【図 10】



【図11】

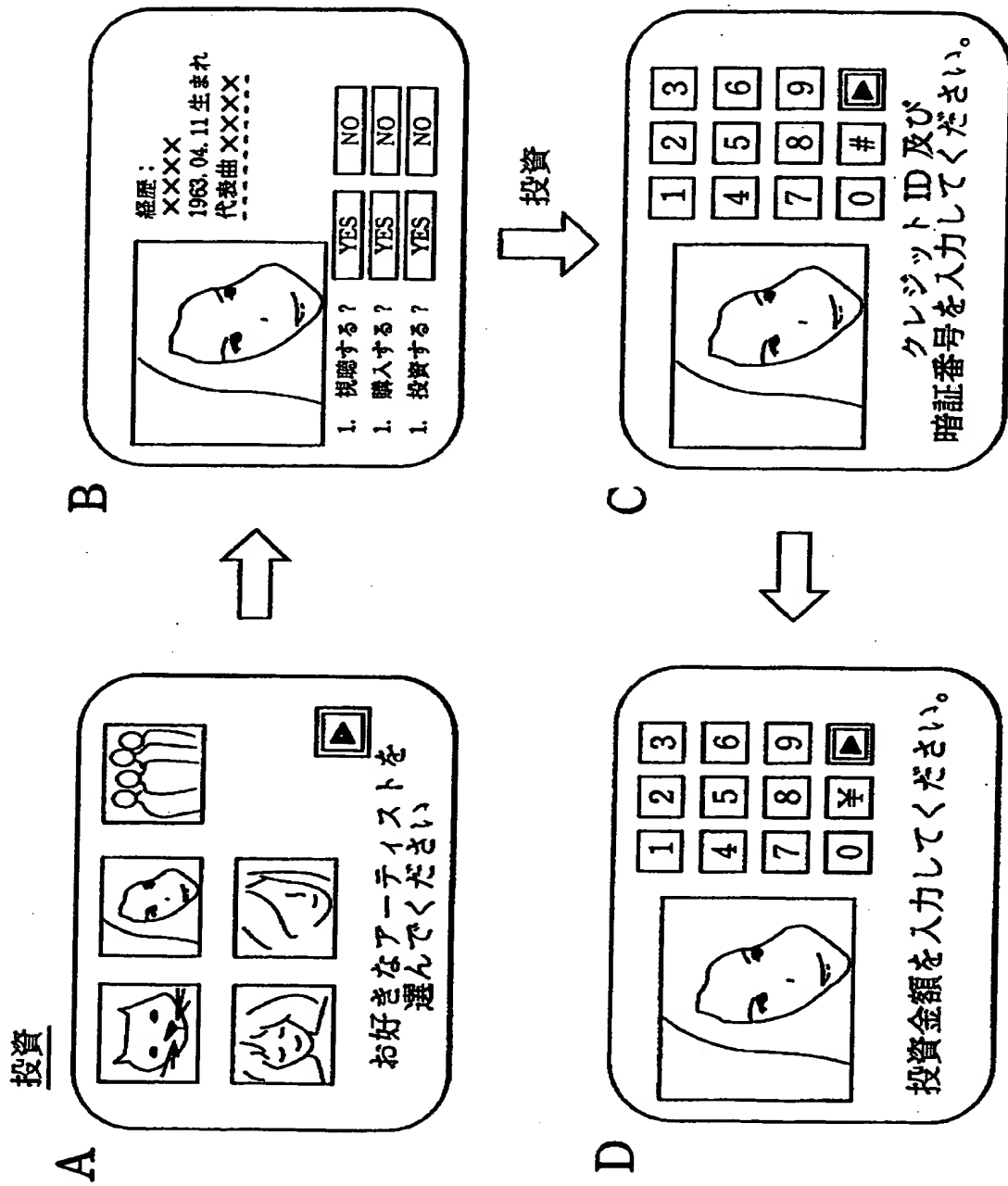


【図12】

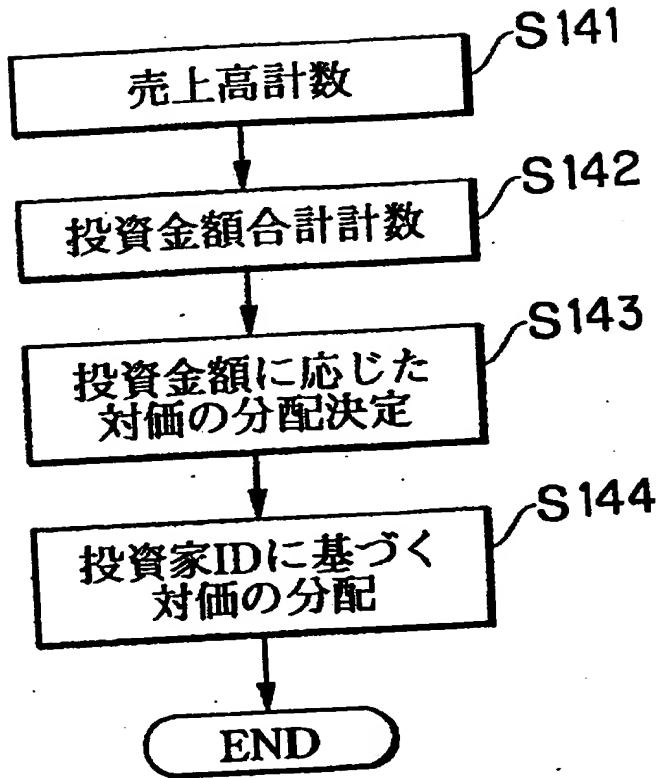




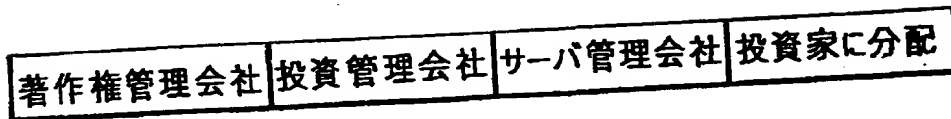
【図 13】



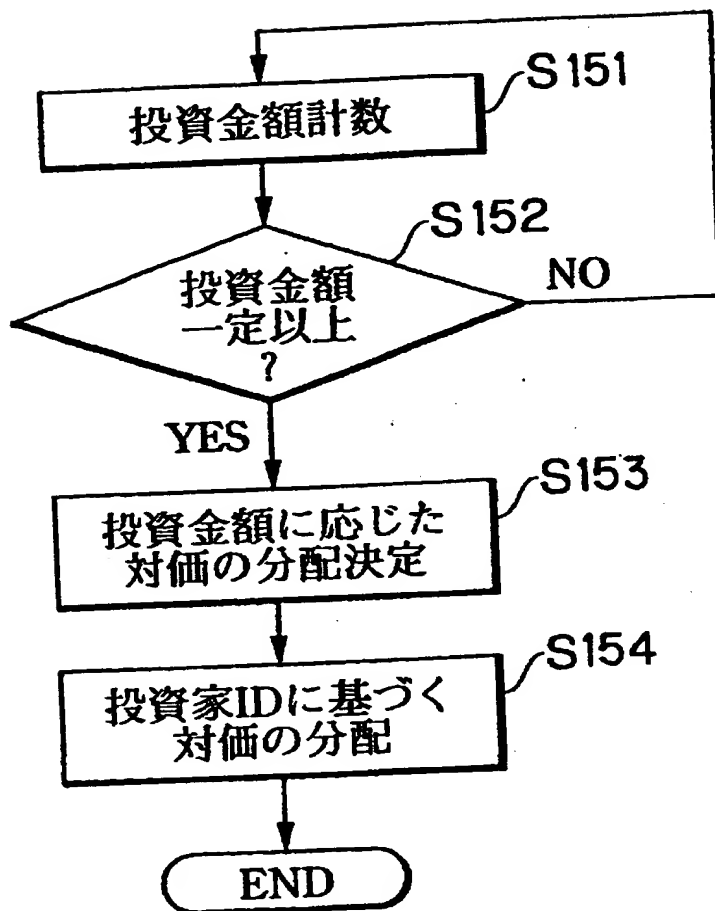
【図14】



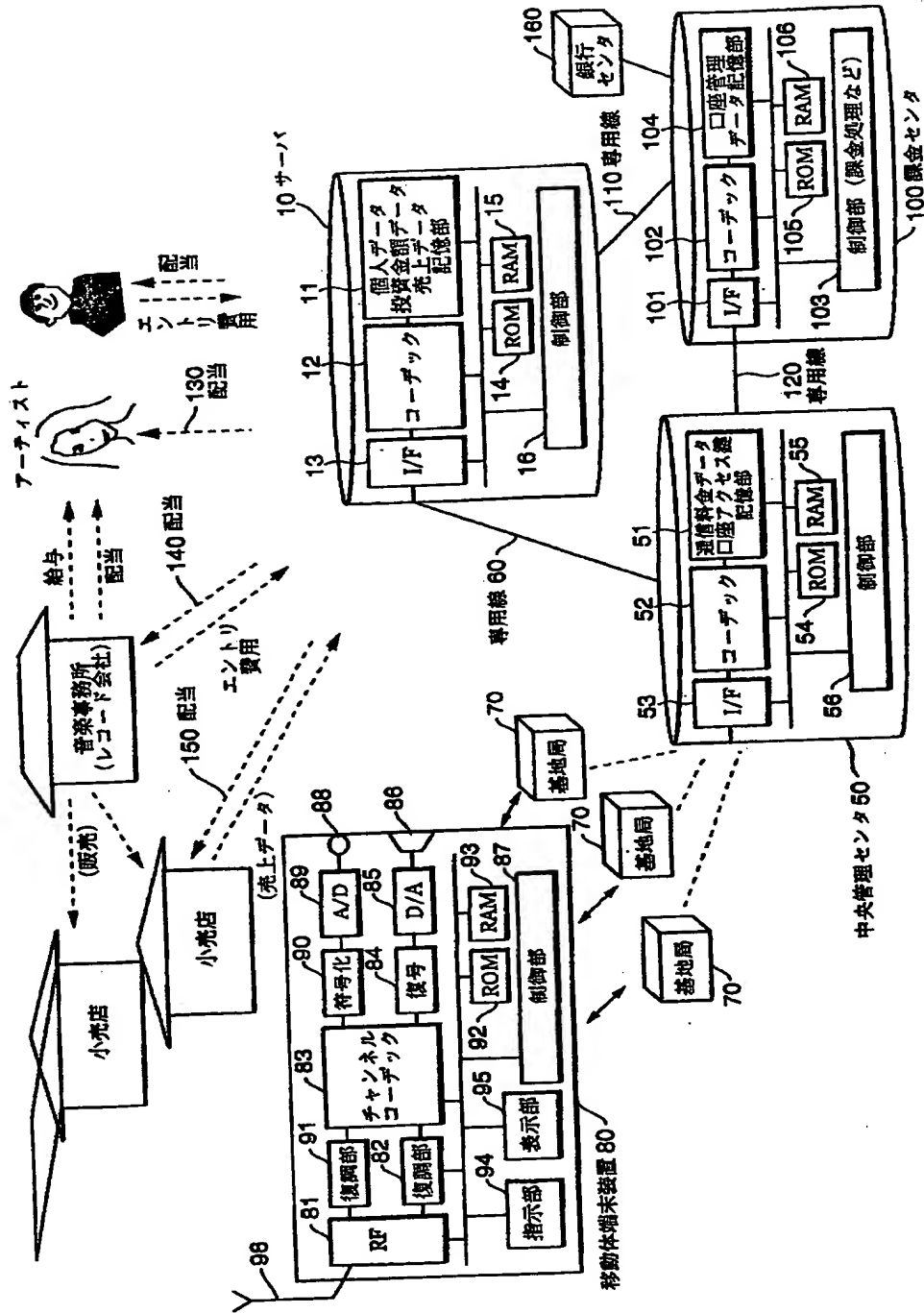
【図15】



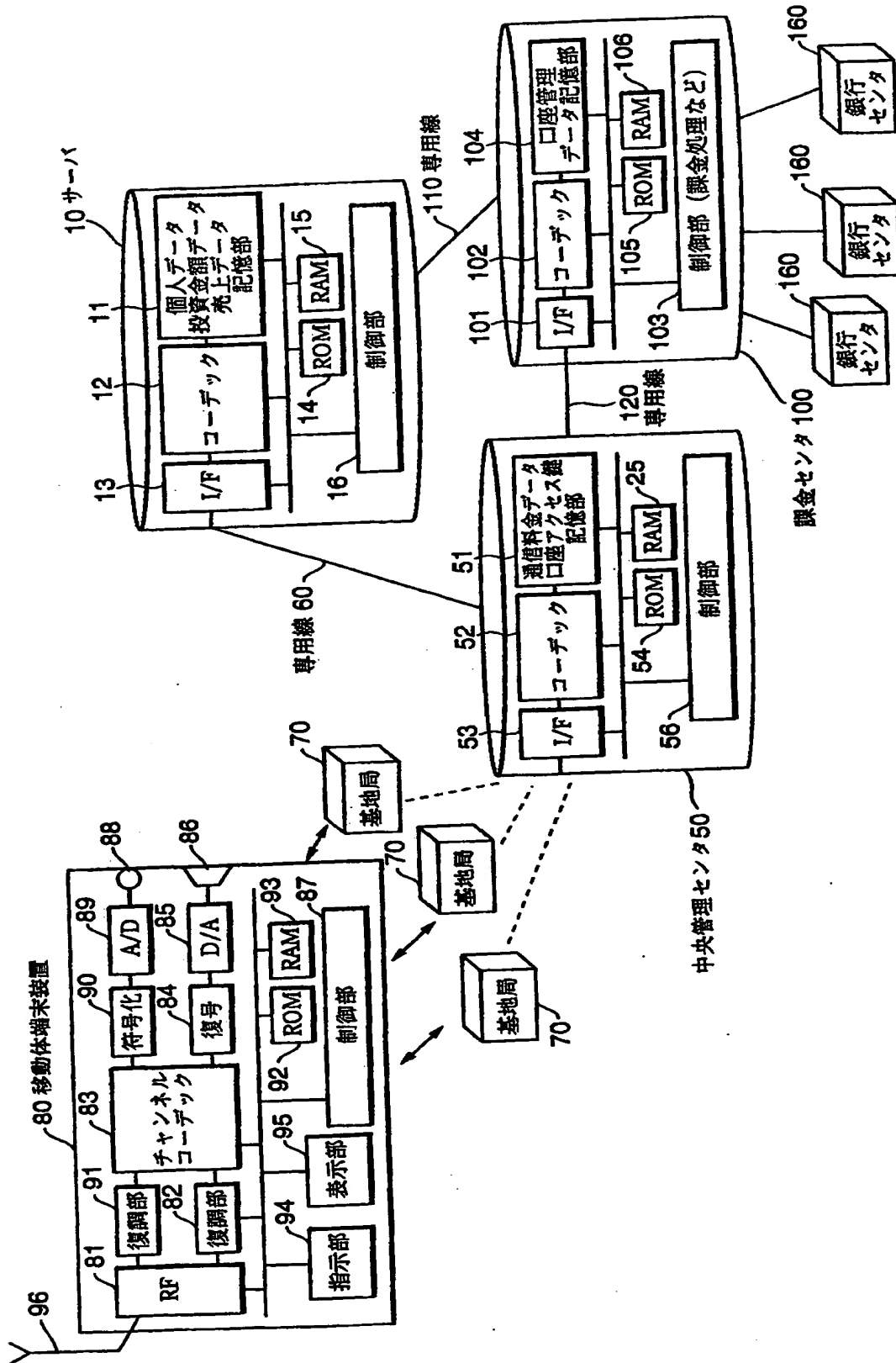
【図16】



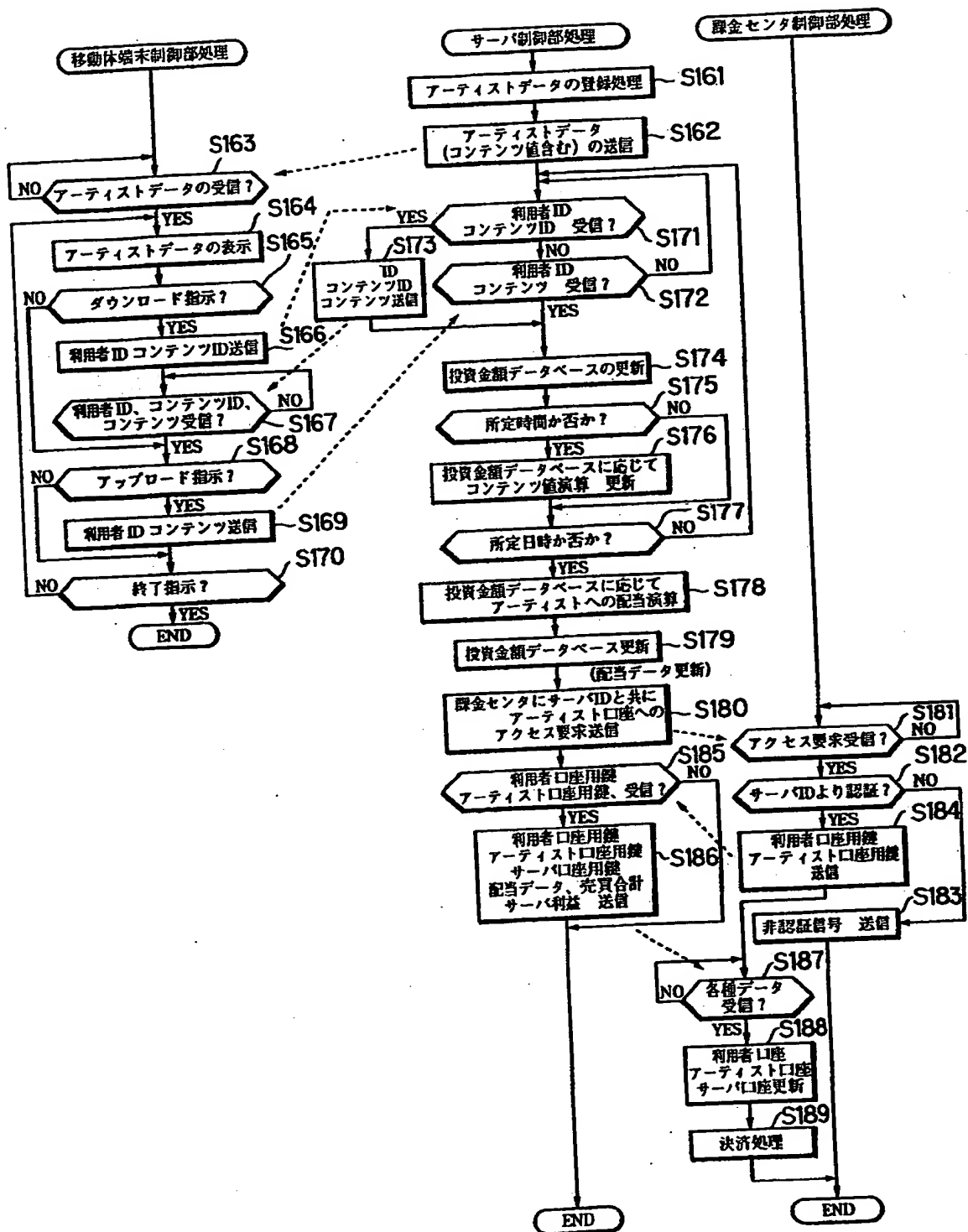
【図17】



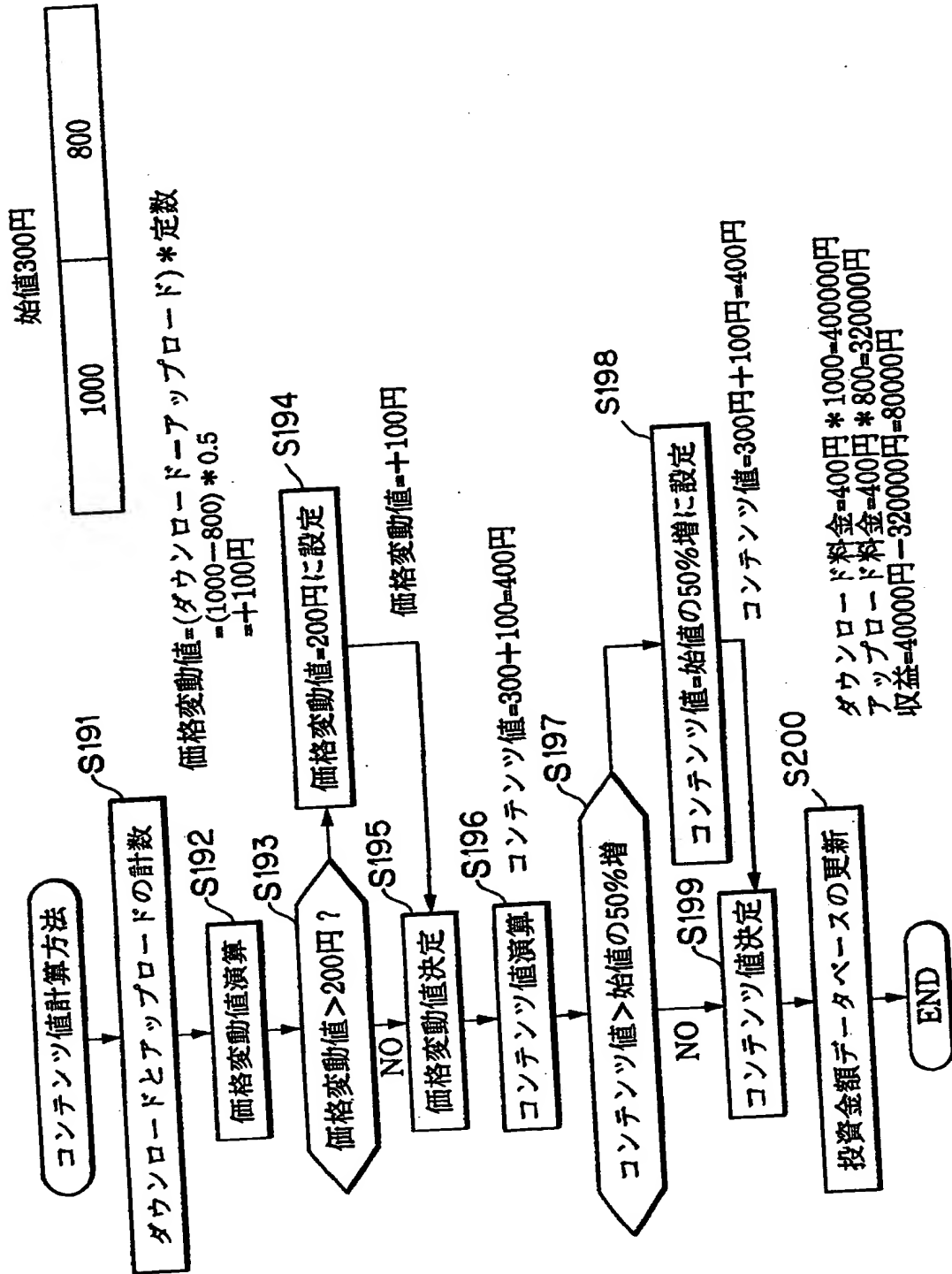
【図18】



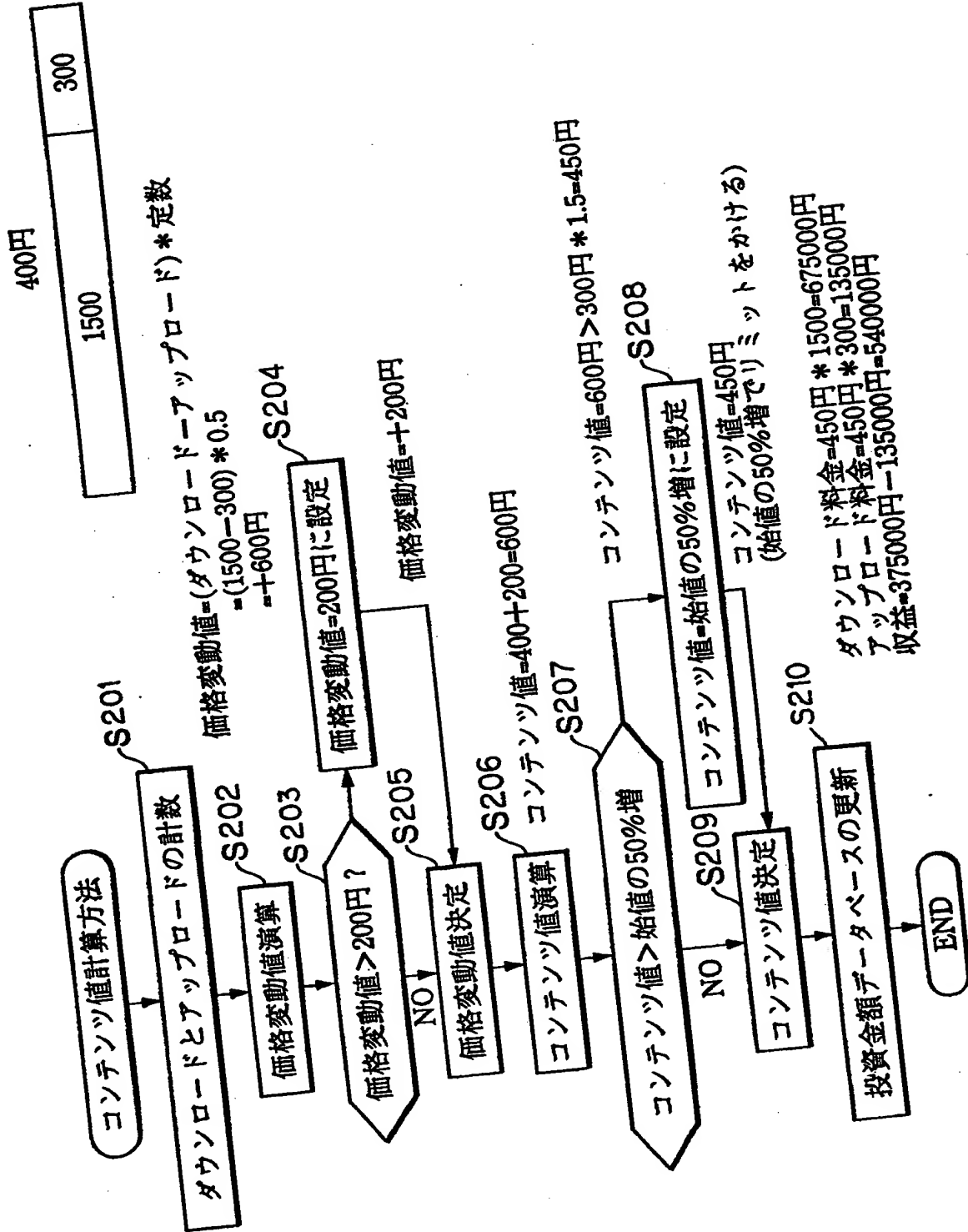
【図 19】



【図20】

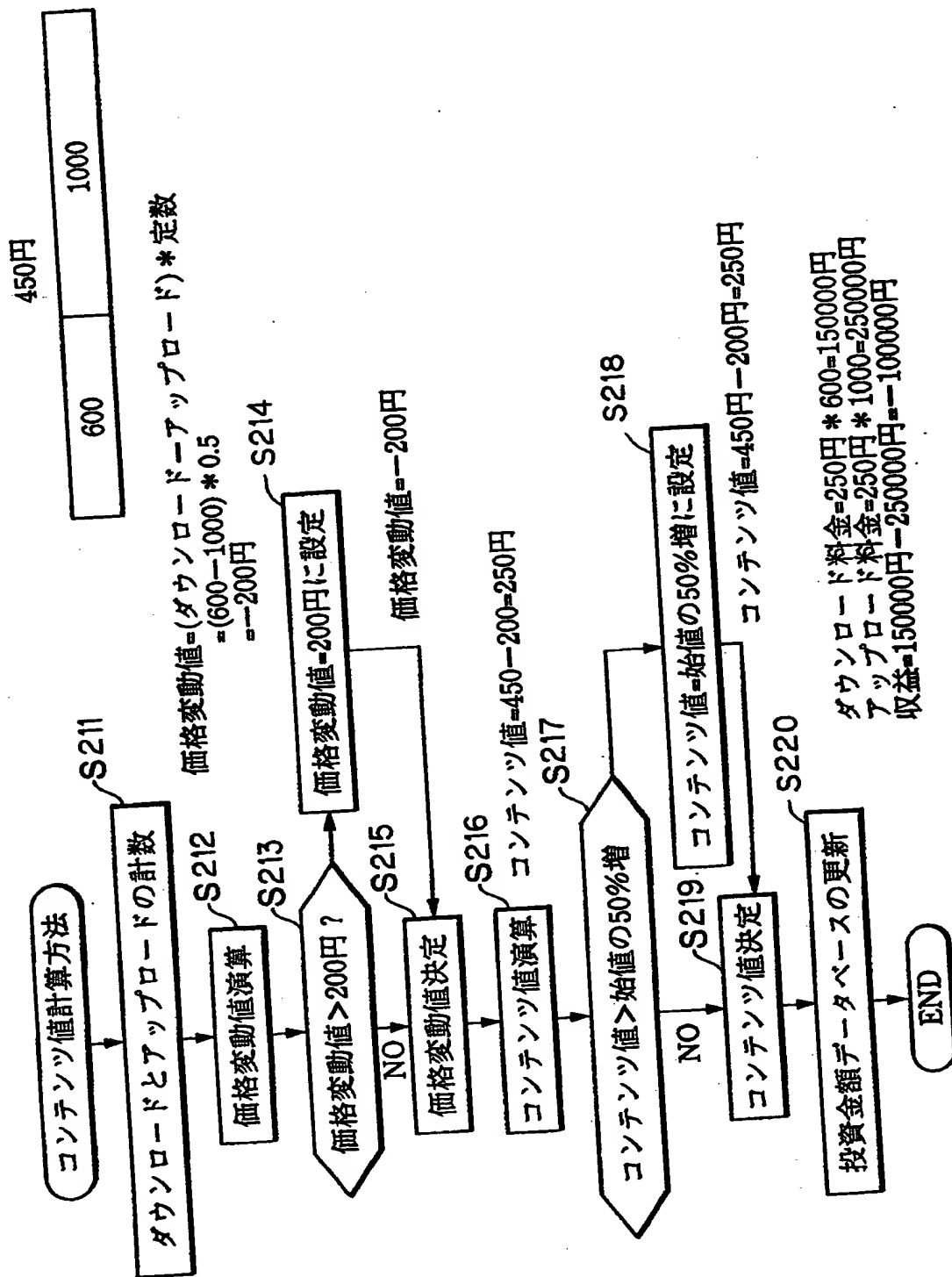


【図21】

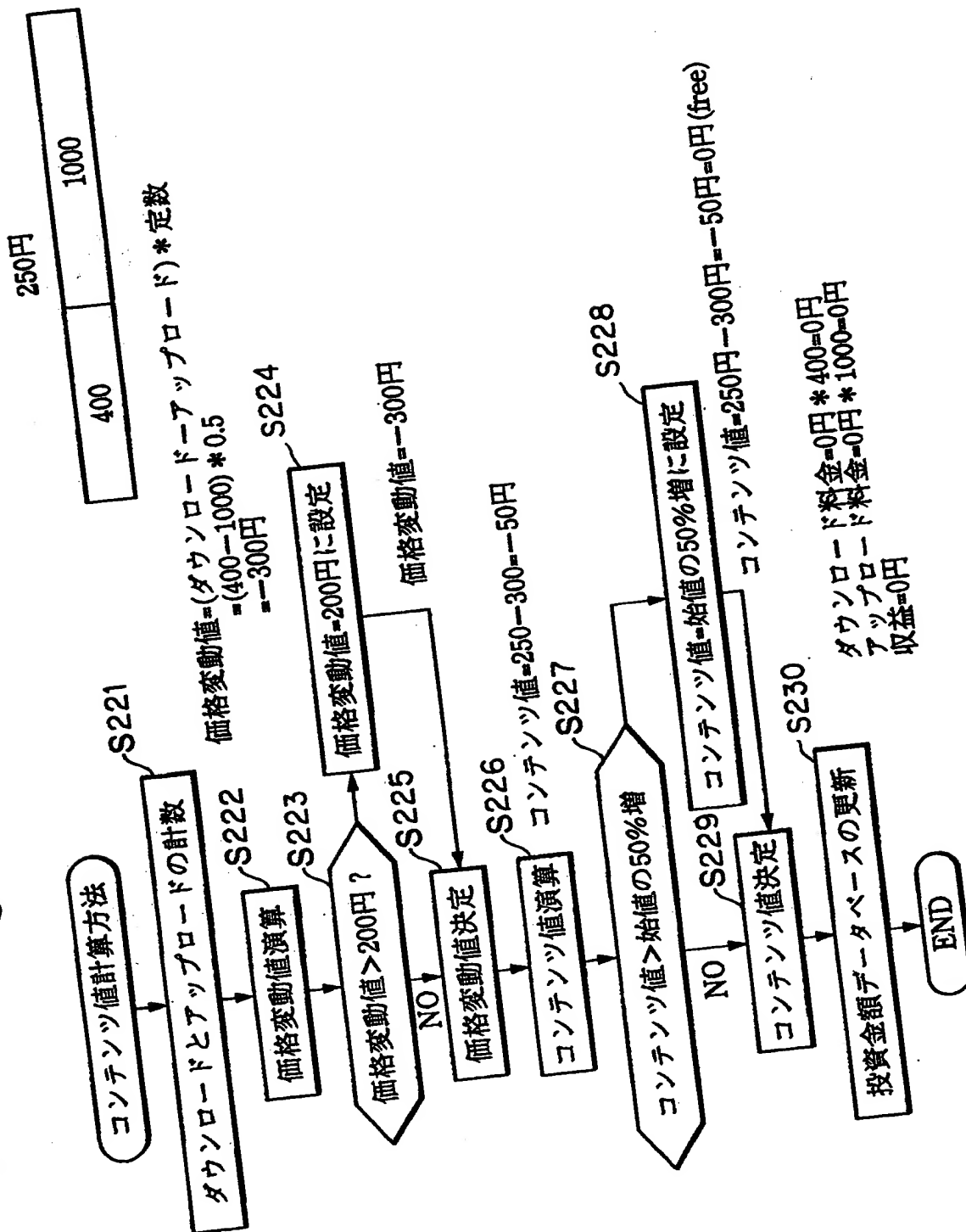




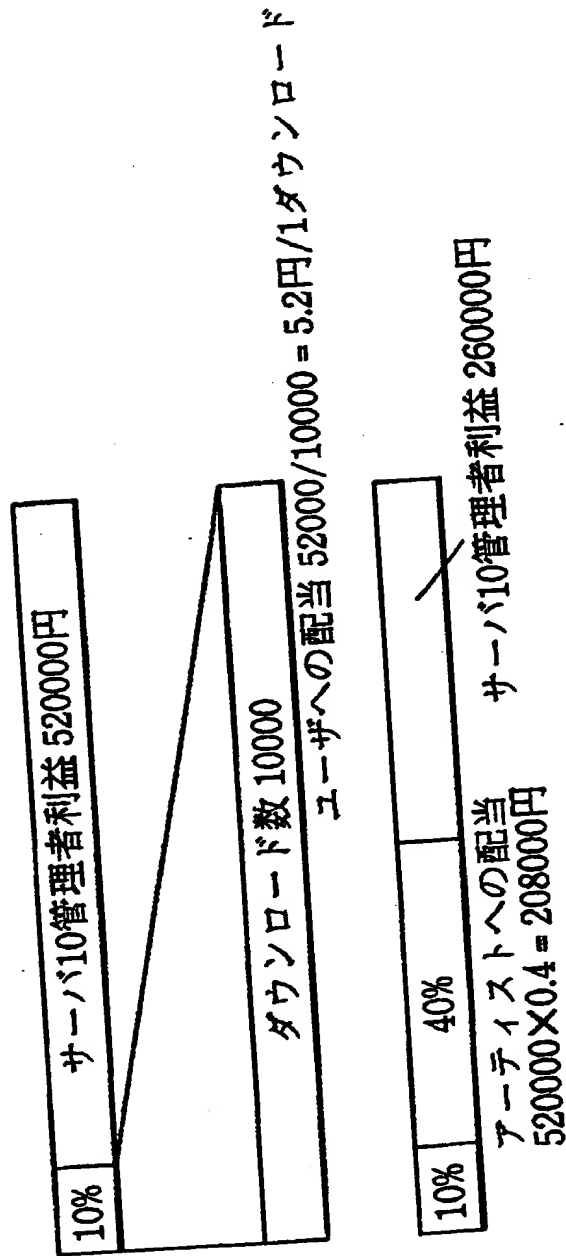
【図 22】



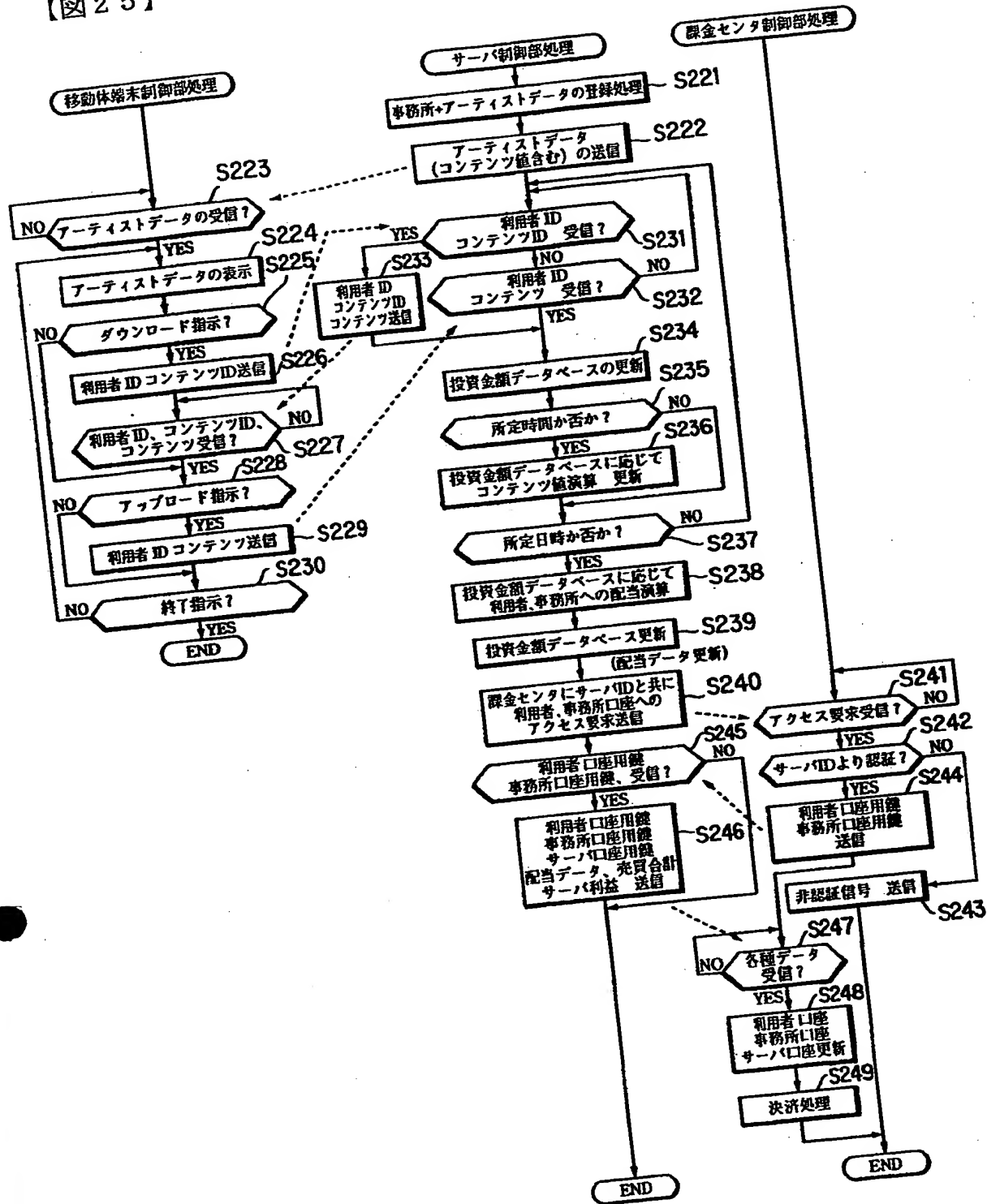
【図23】



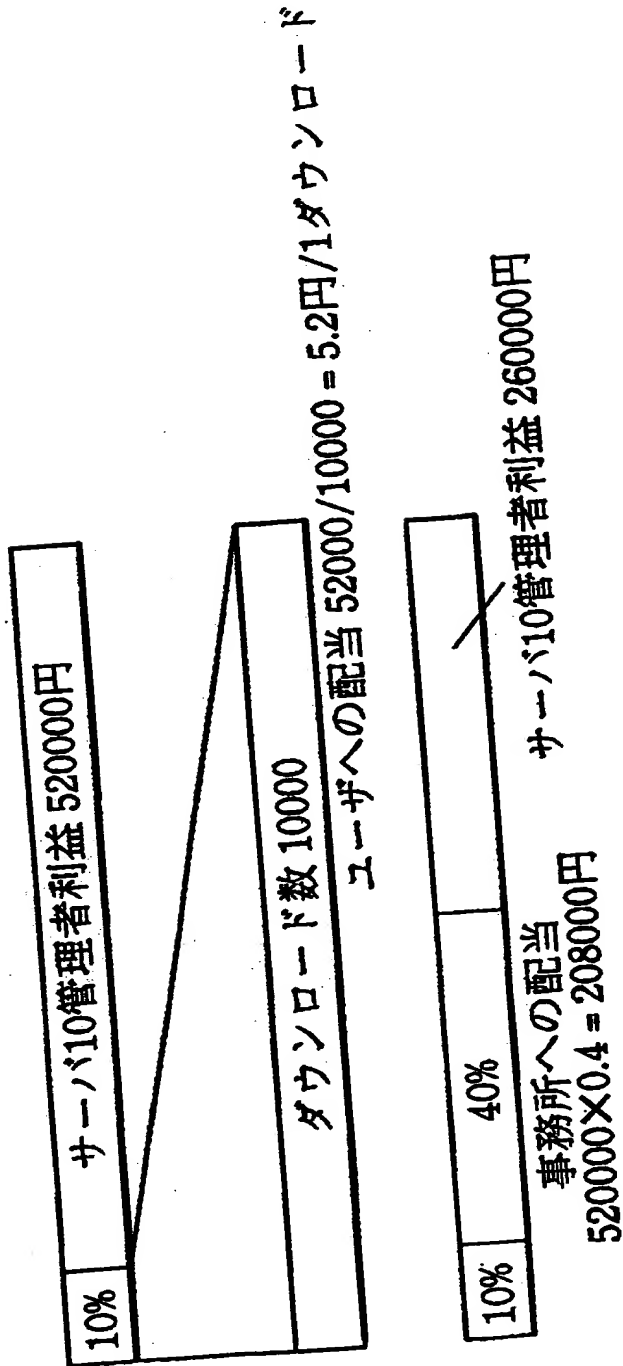
【図24】



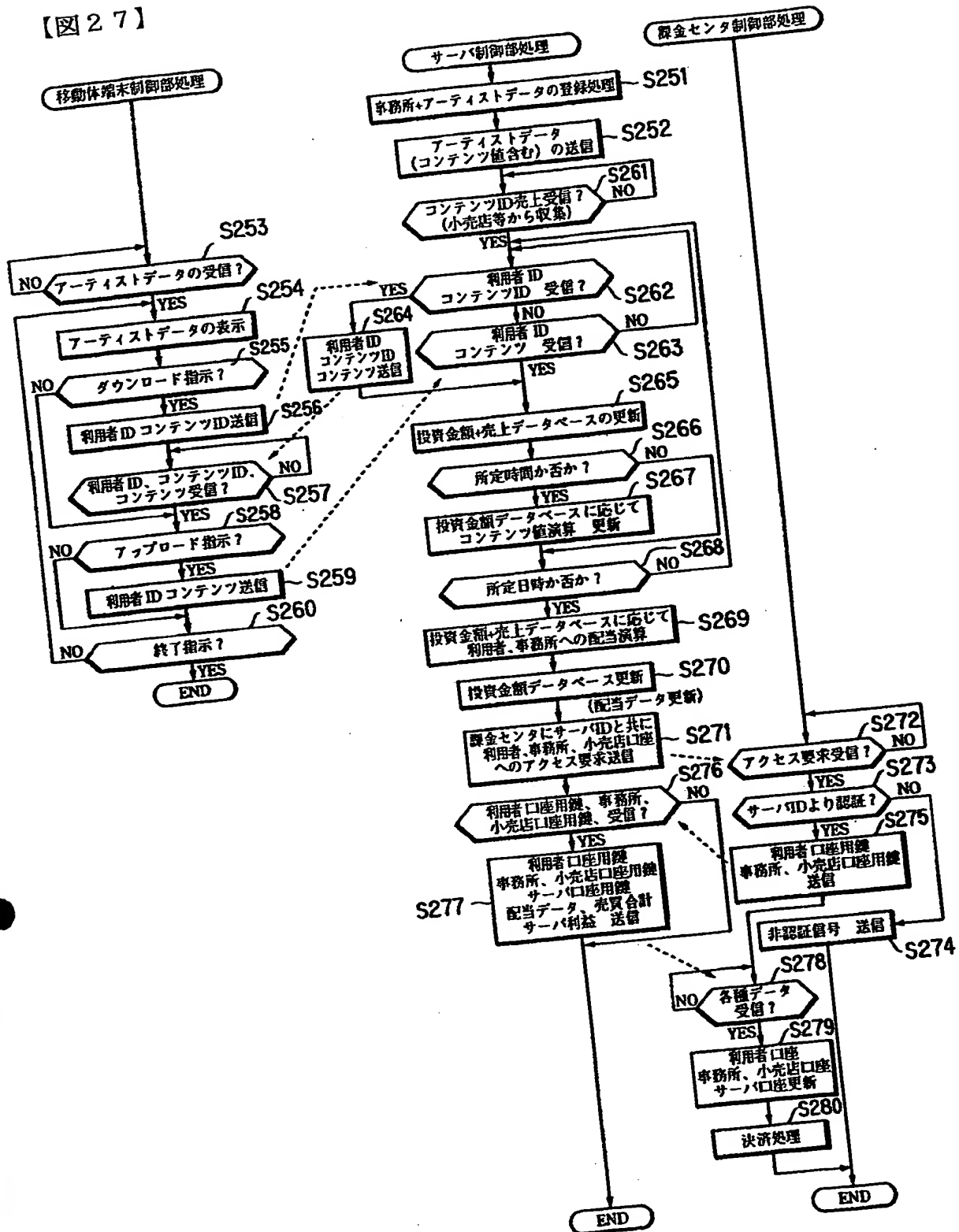
【図25】



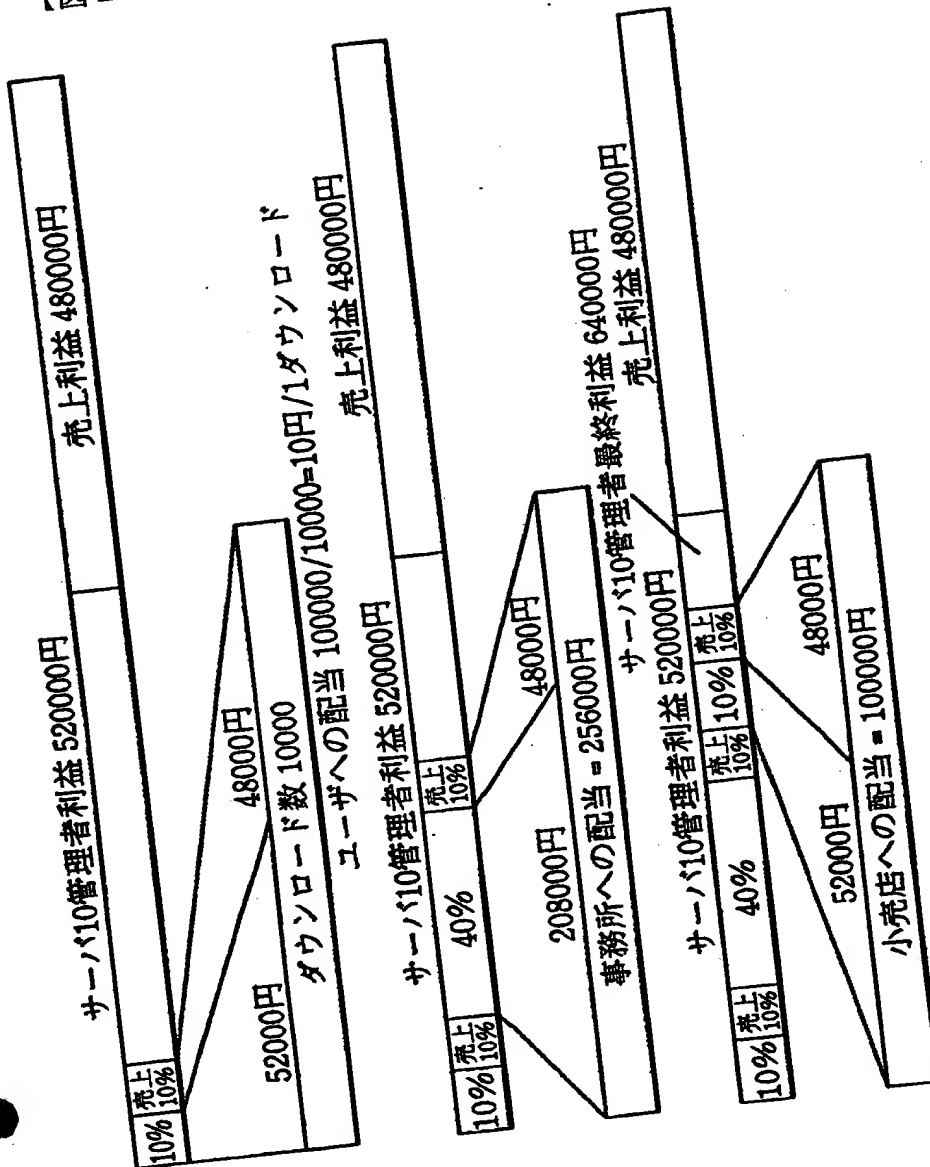
【図26】



【図 27】



【図28】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 インターネット等のネットワークを利用してアーティストや新曲に投資することができる。

【解決手段】 サーバ装置10は、楽曲データやアーティストに関するデータからなる少なくとも1つの投資対象データを蓄積し、投資クライアント装置20は、サーバ装置10にアクセスして投資対象データをダウンロードするとともに、利用者が将来有望と思われるアーティストヒットと思われる楽曲に対する投資データをサーバ装置10に送信する。

【選択図】 図1



認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-301398
受付番号	50001270160
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成 12 年 10 月 4 日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【住所又は居所】

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号

【氏名又は名称】

ソニー株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100067736

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門 2-6-4 第 11 森ビル 小

池国際特許事務所

【氏名又は名称】

小池 晃

【選任した代理人】

【識別番号】

100086335

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門 2 丁目 6 番 4 号 第 11 森ビル

小池国際特許事務所

【氏名又は名称】

田村 榮一

【選任した代理人】

【識別番号】

100096677

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門 2 丁目 6 番 4 号 第 11 森ビル

小池国際特許事務所

【氏名又は名称】

伊賀 誠司

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社